

ДИАГНОСТИКА НЕРВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Р. Д. КОЛЛИНЗ



МОСКВА · МЕДИЦИНА · 1986



ILLUSTRATED MANUAL OF NEUROLOGIC DIAGNOSIS

R. DOUGLAS COLLINS, M.D., F.A.C.P.
*Assistant Clinical Professor of Neurosciences
University of Illinois
Peoria School of Medicine
Peoria, Illinois*

With a Foreword by Rudolph Jaeger, M.D.
*Professor Emeritus, Department of Neurological Surgery
Jefferson Medical College, Philadelphia, Pennsylvania*

SECOND EDITION



J. B. Lippincott Company
Philadelphia • Toronto

Р.Д.КОЛЛИНЗ

ДИАГНОСТИКА НЕРВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

ИЛЛЮСТРИРОВАННОЕ
РУКОВОДСТВО

Перевод с английского
М. С. МУРТАЗАЕВА



Москва
«Медицина» 1986

ББК 56.1

К60

УДК 616.8-07(035)

Р $\frac{411800000-108}{039(01)-86}$ 192-86

© 1982, by J. B. Lippincott Company

© Перевод на русский язык.

Издательство «Медицина», Москва, 1986

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	8
ПРЕДИСЛОВИЕ	10
ИЗ ПРЕДИСЛОВИЯ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ	12
ЧАСТЬ 1	
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ	15
Этапы неврологической диагностики	15
Дифференциальный диагноз	40
Иллюстрации к рутинному неврологическому обследованию	40
Анатомический уровень поражения	48
ЧАСТЬ 2	
ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННЫХ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ	54
Кома	54
Головокружение	58
Головная боль	63
Черепно-мозговые травмы	68
Предобморочное состояние и обморок	70
Поясничная боль	75
Припадки	78
Инсульт	81
Боль и парестезии в верхних конечностях	85
ЧАСТЬ 3	
АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	89
Введение к анатомическим рисункам	89
Раздел А. Поражения ниже большого затылочного отверстия	91
Ключ к схеме спинного мозга	93
Дегенеративные и демиелинизирующие заболевания спинного мозга	
Атаксия Фридрейха	94
Боковой амиотрофический склероз	95
Болезнь Верднига — Гоффманна	97

Пернициозная анемия	98
Прогрессирующая мышечная атрофия	100
Рассеянный склероз	101
Сирингомиелия	104
Воспалительные заболевания спинного мозга	
Инфекционный полиневрит	106
Опоясывающий герпес	108
Полиомиелит	109
Сифилитический менингомиелит	111
Tabes dorsalis	113
Эпидуральный абсцесс	114
Опухоли спинного мозга	
Интрамедуллярная опухоль спинного мозга	115
Метастатический рак	116
Опухоль конского хвоста	117
Экстрамедуллярная опухоль спинного мозга	118
Сосудистые заболевания спинного мозга	
Окклюзия передней спинномозговой артерии	122
Травматические заболевания спинного мозга	
Компрессионный перелом позвоночника	123
Заболевания позвоночника	
Грыжа межпозвоночного диска	124
Остеоартрит	127
Туберкулез позвоночника	128
Шейный спондилез	129
Заболевания периферических нервов	
Алиментарная невропатия	130
Диабетическая невропатия	131
Наследственная нервальная амиотрофия	132
Порфирия	133
Свинцовая невропатия	134
Синдром передней лестничной мышцы	135
Узелковый периартрит	136
Болезни мышц	
Прогрессирующая мышечная дистрофия	137
Раздел Б. Поражения выше большого затылочного отверстия	138
Ключ к схеме головного мозга	142
Дегенеративные и демиелинизирующие заболевания головного мозга	
Боковой амиотрофический склероз (бульбарная форма)	144
Болезнь Альцгеймера	145
Гепатоцеребральная дистрофия (болезнь Вильсона — Коновалова)	146
Рассеянный склероз (бульбарная форма)	147
Сирингобульбия	148
Хорея Гентингтона	149
Воспалительные и токсические заболевания головного мозга	
Абсцесс височной доли	150
Абсцесс мозжечка	151
Геморрагический полиоэнцефалит (энцефалопатия Вернике)	152
Интоксикация дилантином	153
Летаргический энцефалит	154
Прогрессивный паралич	155
Синдром Градениго (петрозит)	156
Туберкулезный менингит	157
Энцефалит (Сент-Луис)	158

Опухоли головного мозга

Глиобластома лобной доли	159
Глиома моста	160
Медуллобластома	162
Менингиома гребня клиновидной кости	163
Менингиома обонятельной луковицы	164
Метастатический рак	165
Опухоль мостомозжечкового угла	166
Опухоль носоглотки (с прорастанием в полость черепа)	167
Парасагиттальная менингиома	168
Пинеалома	170
Хромофобная аденома	171
Сосудистые заболевания головного мозга	
Аневризма внутренней сонной артерии	173
Аневризма передней мозговой артерии	174
Аневризма позвоночной артерии	175
Кровоизлияние в мозг	176
Синдром Вебера	177
Синдром Мийяра — Гюблера	178
Тромбоз артерий чечевицеобразного ядра и полосатого тела	179
Тромбоз базилярной артерии	180
Тромбоз верхнего сагиттального синуса	181
Тромбоз внутренней сонной артерии	182
Тромбоз задней нижней мозжечковой артерии	183
Тромбоз передней мозговой артерии	184
Тромбоз пещеристого синуса	185
Тромбоз средней мозговой артерии	186
Эмболия задней мозговой артерии	187
Травматические заболевания головного мозга	
Хроническая субдуральная гематома	188
Эпидуральная гематома	189
Заболевания черепа	
Платибазия	190
Прочие заболевания	
Болезнь Меньера	191
Вклинение крючка (нижнемедиальный отдел полушария мозга)	192
Дрожательный паралич	193
Миастения	194
Паралич Белла	195
Приложение А. Неврологическое обследование отдельных проводящих путей, ядер, областей или систем	196
Приложение Б. Характерные симптомы поражения	200
Приложение В. Заболевания, проявляющиеся симптоматикой в конечностях	201
Приложение Г. Диагностические исследования	202
Приложение Д. Исследования, необходимые для подтверждения диагноза	219
Приложение Е. Глоссарий	225
Список литературы, рекомендуемой для дальнейшего изучения	230
Предметный указатель	231

ВВЕДЕНИЕ

Достигнуть четкого понимания многочисленных заболеваний нервной системы трудно даже при хорошем знании анатомии, физиологии и патологии, поскольку существуют большие пробелы как в наглядном представлении, так и в переводе уже известных фактов в знание, необходимое для клинической интерпретации. Чувство неудовлетворенности и возникающее вслед за ним отсутствие интереса по-прежнему мешают многим врачам и студентам-медикам получить практические знания о большом числе заболеваний, поражающих гигантские иницирующие и координирующие системы нейронных комплексов, которые мы называем нервной системой. Любая попытка познать этот лабиринт, образованный, словно паутина, из множества тончайших нитей (которые на самом деле расположены в строго определенном порядке), заслуживает одобрения и поддержки.

Некоторые студенты склонны откладывать изучение нервных болезней на второй план, предпочитая им разделы, которые легче усваиваются, либо считая нервные болезни не столь распространенными или же не столь важными среди человеческих страданий. Однако факты показывают, что большинство врачей при ведении больных приходится принимать серьезные решения, связанные с неврологией.

В последние годы предпринимаются определенные усилия для того, чтобы заполнить существующий разрыв между фундаментальными строгими соотношениями анатомических образований нервной системы и их истинными функциональными возможностями в условиях нормы и патологии. Это необходимо делать без ущерба для ценного времени врачей и студентов, которое требуется для совершенствования практических навыков и пополнения знаний в изучении других дисциплин. Немногие могут позволить себе потратить годы или даже месяцы только на изучение неврологии. Вряд ли это будет иметь смысл для врачей, занимающихся преимущественно другими разделами медицины. Пожалуй, лучше развивать методики для получения необходимой практической информации и применения ее в соответствии с

обстоятельствами, что в профессиональном плане будет способствовать накоплению опыта, знаний и мудрости.

Эта книга содержит необходимый и оригинальный подход к распознаванию, освещению и уяснению нейроанатомических и нейрофизиологических фактов применительно к проблемам клинической неврологии. Цветные иллюстрации упрощают зрительное восприятие и улучшают запоминание, для того чтобы можно было сразу же воспроизвести необходимые комбинации фактов при построении общей картины каждого хорошо известного клинического синдрома. Краткое и четкое описание основных неврологических принципов и симптоматики служит необходимым ориентиром при систематическом подходе к представляемой проблеме. Это, как мне кажется, чрезвычайно важно и для начинающих, и для опытных врачей, активно интересующихся всеми проблемами медицины.

Я верю, что эта книга внесет ценный вклад в более широкое распространение неврологических знаний и интереса к неврологическим наукам.

Rudolph Jaeger, M. D.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Я хотел бы выразить благодарность в ответ на широкий отклик, который нашло первое издание иллюстрированного руководства по диагностике нервных болезней. Более 60 000 экземпляров книги находится в руках студентов и врачей. Я сопротивлялся переработке книги, боясь потерять ту простоту, которая способствовала ее популярности.

Однако огромный прогресс к неврологической диагностике за последние несколько лет побудил меня сделать это. Без сомнения, одним из самых впечатляющих достижений является развитие компьютерной томографии (КТ). С помощью этой замечательной рентгенологической методики может быть выявлено 98% опухолей мозга. Удастся установить локализацию церебральных кровоизлияний и инфарктов мозга, которые до этого времени невозможно было распознать. КТ почти полностью заменила пневмоэнцефалографию при диагностике атрофии коры головного мозга. Многие из приведенных в данной книге клинических примеров переработаны с учетом этого достижения.

Несмотря на то что миелография продолжает оставаться краеугольным камнем в диагностике заболеваний спинного мозга, дополнительно находят применение многие новые методы. Так, плохо различимые грыжи межпозвоночных дисков могут быть выявлены с помощью дискографии и поясничной венографии. Сканирование костей помогает выявить метастазы рака и множественную миелому позвоночника до того, как их удастся увидеть на обычной рентгенограмме. Разрешающая способность КТ на сегодняшний день такова, что ее целесообразно применять и при диагностике поражений спинного мозга.

Ангиография магистральных сосудов головного мозга позволяет более точно диагностировать заболевания с поражением сонных и позвоночных артерий, особенно если она применяется в сочетании с субтракционной и увеличительной техникой. Чрезвычайно важно в настоящее время, что эндартерэктомия сонных артерий становится надежной и ценной формой терапии транзиторных ишемических атак (ТИА).

Кроме того, разработаны разнообразные лабораторные,

рентгенографические и специальные диагностические методики. Например, аутоиммунные заболевания часто диагностируются с помощью теста на антинуклеарные антитела (АНА). Рассеянный склероз с большей точностью можно диагностировать с помощью анализа основного белка миелина в спинномозговой жидкости. Электронистагмография позволяет проводить более точную оценку калорической пробы при болезни Меньера и невриномах слухового нерва.

Несмотря на эти достижения, *неврологическое обследование* и *анамнез* остаются основой неврологической диагностики. На них опираются при оценке симптомов, наиболее часто встречающихся в клинической практике. С учетом этого был включен совершенно новый раздел «Оценка распространенных неврологических симптомов».

Принимая во внимание отмеченные выше достижения в неврологической диагностике, мною были внесены следующие дополнения в текст:

1) табл. 9 в 1-м издании («Специальные диагностические исследования») заменена Приложением Г, в котором изложены диагностические исследования, проводимые при каждом неврологическом симптоме, и Приложением Д, где в алфавитном порядке перечислены болезни нервной системы и исследования, наиболее часто проводимые для подтверждения диагноза;

2) примеры историй болезней пересмотрены, чтобы включить исследования, которые в настоящее время находят применение в диагностике (например, КТ и др.);

3) табл. 10 (в настоящем издании 1.9) «Курабельные нервные заболевания» расширена и переработана с учетом последних достижений терапии. Читателю следует помнить, что клинические испытания все еще остаются ценной диагностической методикой.

С указанными выше изменениями данное иллюстрированное руководство представляет собой относительно простую и очень полезную книгу для студентов и врачей, которым она первоначально и была адресована.

R. Douglas Collins, M. D.

ИЗ ПРЕДИСЛОВИЯ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Эта книга не заменяет специальные руководства по нервным болезням. Скорее она в упрощенной форме способствует тому, чтобы побудить врача, по крайней мере, заподозрить заболевание нервной системы. При внимательном прочтении она обеспечивает систематический подход к дифференциальному диагнозу.

Практическая неврология — не столь таинственная и эзотерическая наука, как это может казаться. Долгие часы, проведенные за изучением нейроанатомии в первые годы медицинского обучения, отнюдь не бесполезны. При надлежащем приложении понимание нейроанатомии позволит во многом снять покров тайны с клинической неврологии.

БОЛЕЗнь, НЕЙРОАНАТОМИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ, НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ

Два хорошо составленных нейроанатомических рисунка становятся фоном, на котором запечатлены 80 важнейших заболеваний нервной системы. Неврологические признаки каждой болезни обозначены при помощи темных пятен или точек, нанесенных на изображения соответствующих ядер, проводящих путей или пораженных областей — метод, примененный *Esopoto* еще в 1924 г. и используемый во многих стандартных неврологических пособиях. В неврологии знание локализации поражения является основой для интерпретации и запоминания ведущих признаков каждого заболевания. *Francis Walshe* говорит: «Когда при постановке неврологического диагноза удастся найти объяснение всем неанатомическим факторам, следует признать, что основные особенности заболевания, особенно при хронических вариантах течения, главным образом определяются локализацией патологического процесса в нервной системе».

Объяснение этого основного принципа простое. Реакция нейрона на повреждение стереотипна. Он либо погибает,

либо временно нарушается его функция. Следовательно, в большинстве случаев неврологические симптомы связаны с *утратой функции* (паралич, слепота, анестезия) пораженной области, либо с *проявлением или реорганизацией функции* (тремор, спастичность) другой области, на которую пораженная область до этого оказывала тормозящее влияние.

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СИМПТОМ, НЕЙРОАТОМИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Локализация поражения является также «общим знаменателем» неврологического симптома и дифференциального диагноза. Знание того, *где находится очаг поражения*, определяет дифференциальный подход к тому, *что представляет собой данное поражение*. Это связано с тем, что различные патологические процессы поражают разные функциональные компоненты нервной системы.

Этот фундаментальный принцип лежит в основе подхода к неврологической диагностике и диагностическим таблицам, представленным в данной книге. Неврологические исследования, симптомы заболевания сопоставлены с нейроанатомическими структурами. Несмотря на то что в распоряжении студентов, изучающих неврологию, находится достаточно большое число нейроанатомических и нейрофизиологических фактов, значительная часть этих фактов преподносится разрозненно. Диагностические таблицы собирают воедино и сопоставляют данные факты таким образом, чтобы их можно было с пользой применить в решении клинических неврологических проблем. Кроме того, они могут служить ориентиром при пользовании стандартными неврологическими пособиями.

Представляя студентам и практическим врачам неврологию в кратком упорядоченном изложении, мы пытались придерживаться следующих критериев:

- 1) основу данного материала составляет общепринятая информация, поэтому исключено детальное обсуждение противоречивых теорий, редких нервных заболеваний и атипичных случаев;
- 2) нейроанатомические структуры с неясным или редким клиническим приложением исключены из рисунков;
- 3) полное обсуждение каждого заболевания заменено изложением типичных случаев, подчеркивающим характерные особенности, с расширенным клиническим приложением;
- 4) исключены описания диагностических исследований,

проводимых преимущественно с помощью специалистов; 5) вопросы лечения кратко обобщены в виде списка «курабельных заболеваний» и возможных видов терапии.

Представление в упрощенном виде любого предмета, особенно неврологии, неизбежно сопряжено с риском ввести в заблуждение, несмотря на тщательность подбора и подачи материала. Однако риск выглядит оправданным, если имеется в виду научить чему-либо, что в ином случае представляется невозможным, и привлечь к изучению всех тех, кто в противном случае считал бы это невыполнимой задачей.

R. Douglas Collins

1 ЧАСТЬ

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ

ЭТАПЫ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Следующий ниже перечень обобщает этапы подхода к неврологическому диагнозу с помощью данной книги.

1. Неврологическое обследование.
2. Являются ли обнаруженные неврологические симптомы истинными?
3. Где находится очаг поражения, обуславливающий данные неврологические симптомы?
 - А. Каков анатомический уровень поражения?
 - Б. Какие проводящие пути или ядра вовлечены в патологический процесс?
4. Что представляет собой поражение?
 - А. Курабельное ли заболевание у больного?
 - Б. Объемный ли процесс у больного?
 - В. Значение хорошо собранного анамнеза.
 - Г. Какие диагностические исследования подтверждают диагноз?

1. НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Методика неврологического обследования многократно обсуждается в стандартных неврологических учебниках и руководствах, поэтому мы не будем останавливаться на ней подробно. Однако приведенные ниже иллюстрации рутинного неврологического обследования упрощают запоминание этого процесса. Когда рутинное обследование завершено, у врача может возникнуть желание подтвердить выявленные патологические находки с помощью дальнейших исследований, адресованных к тому же проводящему пути, ядру или области. Тесты к соответствующим симптомам и синдромам перечислены в Приложении А.

2. ЯВЛЯЮТСЯ ЛИ ОБНАРУЖЕННЫЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ ИСТИННЫМИ?

Характерные особенности конверсионной истерии приводятся в табл. 1.1. Это заболевание является распространенной причиной необычных неврологических находок и

Таблица 1.1

Примеры симптомов, наводящих на мысль об истерии¹

Анестезия или аналгезия по средней линии
Непостоянный характер предъявляемых расстройств чувствительности
Вибрация камертона не воспринимается на одной половине головы
Полная утрата болевой и тактильной чувствительности при сохранности температурной чувствительности и мышечно-суставного чувства
Полная утрата мышечно-суставного чувства и вибрационной чувствительности при сохранности нормальной походки
Несоответствие предъявляемых расстройств чувствительности анатомическому распределению чувствительной иннервации
Полная слепота при сохранности зрачковых реакций на свет (за исключением двустороннего поражения затылочных долей; полезно выполнение ЭЭГ)
Концентрическое сужение поля зрения (трубчатое поле зрения), не меняющееся независимо от расстояния до исследовательской карты
Несоответствие положения парализованной кисти и руки типичной гемиплегической позе (сгибание локтя, пронация предплечья, сгибание пальцев только в межфаланговых суставах)
Гемиплегия без выраженного паралича дистальных отделов
Пробы на мышечную силу выявляют большую слабость, чем этого можно ожидать при проведении других проб (например, походка, координация и пр.)
Отсутствие изменений при проведении объективных исследований, таких, как оценка глазного дна, рефлексов
Симптом Гювера
Адекватная сила в конечностях при исследовании в положении лежа, но полное отсутствие возможности стоять или ходить (астазия-абазия)
Судорожные припадки без произвольного отхождения мочи, цианоза, слюнотечения или прикусывания языка

¹ Ни одна из перечисленных выше особенностей не служит для диагностики истерии, так же как и не исключает наличие органического заболевания, поскольку возможно их сочетание.

часто может быть диагностировано при внимательном обследовании. Нередко «патологические» находки связаны с сопутствующим метаболическим расстройством (например, гипертиреозом, лекарственной интоксикацией и др.), повышением внутричерепного давления, плохим контактом больного при нарушенном интеллекте, эмоциональной лабильностью или разной степенью нарушения сознания. Возможно, обнаруженные изменения обусловлены возрастом пациента. С другой стороны, желание больного скрыть имеющийся дефект может привести к обманчивой картине

нормальных результатов неврологического обследования. Клиницисту не следует пренебрегать этими аспектами интерпретации.

3. ГДЕ НАХОДИТСЯ ОЧАГ ПОРАЖЕНИЯ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЙ ДАННЫЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ?

Локализация поражения дает информацию хирургу, где следует производить операцию, для клинициста же, что гораздо важнее, это — ключ к дифференциальному диагнозу. Этот процесс включает две стадии: (1) установление локализации в продольном направлении (т.е. анатомический уровень) и (2) установление локализации в поперечном направлении (т.е. какие проводящие пути и ядра вовлечены в патологический процесс). Решить эту задачу читателю помогут, помимо таблиц, два основных нейроанатомических рисунка «Ключ к схеме спинного мозга» и «Ключ к схеме головного мозга», каждый из которых воспроизводит продольный и поперечный срезы нервной системы.

КАКОВ АНАТОМИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ?

Для правильного использования диагностических таблиц, помещенных в данной книге, прежде всего необходимо установить, находится ли поражение выше или ниже большого затылочного отверстия. Как правило, если отсутствуют признаки поражения черепных нервов, нистагм, отек диска зрительного нерва, психические и речевые нарушения и не наблюдаются судорожные состояния, поражение располагается ниже большого затылочного отверстия. Однако имеются и исключения, например, поражение парасагитальной области и поражение мозжечка в ранних стадиях. Выше большого затылочного отверстия поражение может локализоваться на соответствующем уровне ствола мозга (например, в продолговатом мозге, на уровне моста и др., табл. 1,2), если имеются признаки вовлечения в патологический процесс черепных нервов (за исключением надъядерных параличей). Если же наблюдаются отчетливые психические нарушения или судорожные состояния (за исключением *petit mal*), поражение может локализоваться в головном мозге.

Вообще при неврологических заболеваниях «клинический уровень» поражения соответствует анатомическому уровню. Заметные исключения из этого принципа отмечаются опять-таки при локализации поражений вдоль «оси»

Таблица 1.2

Клинический ключ к определению уровня поражения ствола мозга¹**ПРОДОЛГОВАТЫЙ МОЗГ**

Симптомы поражения одного и более черепных нервов: V, VIII, IX, X, XI, XII (см. табл. 1.5, раздел B)

Вертикальный и/или горизонтальный нистагм

Гемиплегия, параллегия, тетраплегия

Перекрестная гемианестезия и/или гемианалгезия (может не наблюдаться выше шейного уровня)

Дисметрия, дисдиадохония, диссинергия, интенционное дрожание (обычно с одной стороны)

Атактическая походка с широко расставленными ногами, с падениями в одну сторону

МОСТ

Симптомы поражения одного и более черепных нервов: V, VI, VII

Симптомы поражения центрального мотонейрона одного и более черепных нервов: X, XI, XII

Паралич взора (в горизонтальном направлении)

Гемиплегия, параллегия или тетраплегия

Перекрестная гемианестезия и/или гемианалгезия

Межъядерная офтальмоплегия

СРЕДНИЙ МОЗГ

Симптомы поражения III или IV черепных нервов (изредка синдром Парино)

Симптомы поражения центрального мотонейрона одного и более черепных нервов: V, VII, X, XI, XII

Наклон головы и туловища, атактическая походка с широко расставленными ногами

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ

Изредка ограничение поля зрения

Симптомы поражения центрального мотонейрона одного и более черепных нервов: V, VII, X, XI, XII

Гемиплегия (обычно глубокая) или тетраплегия

Кратковременные жестокие боли в области лица, в руках и/или ногах (таламус)

Дрожание, ригидность, хорей, атетоз

¹ В конкретном индивидуальном случае один или несколько симптомов каждого уровня могут и не наблюдаться. В основном симптомы представляют собой определенное сочетание поражения черепных нервов и проводящего пути, но могут наблюдаться и изолированно. Специфический уровень поражения черепного нерва определяет и уровень очага поражения в стволе мозга.

мозжечковой системы. В табл. 1.3. и на рисунках в разделе «Анатомический уровень поражения» сопоставляются клинические и анатомические уровни при различных поражениях чувствительных и двигательных путей¹. Симптомы, которые можно объяснить поражением одного уровня,

¹ При изучении рисунков следует помнить, что перекрест волокон, входящих в задние и боковые столбы, происходит на границе верхнего отдела спинного мозга и нижнего отдела ствола мозга, тогда как волокна спиноталамического пути образуют перекрест вблизи уровня своего образования в спинном мозге.

Таблица 1.3

Определение анатомического уровня поражения по клиническому уровню паралича или анестезии¹

Клинический уровень поражения	Возможный анатомический уровень очага поражения или объемного процесса
Нижние конечности	Ниже T ₁ в спинном мозге (исключая поражения парасагиттальной области) Пояснично-крестцовые корешки и сплетение
Верхние конечности	Шейные корешки (например, шейный диск) Плечевое сплетение (например, синдром передней лестничной мышцы) Изредка периферические шейные нервы (например, синдром запястного канала, травматическая невроинома) Начальная стадия интрамедуллярного поражения шейного отдела спинного мозга
Верхние и нижние конечности	Шейный отдел спинного мозга (за исключением поражения парасагиттальной области)
Голова — симптомы поражения черепных нервов	Периферические участки черепных нервов (например, при аневризме внутренней сонной артерии, аденоме гипофиза, опухоли мостомозжечкового угла) Начальные проявления интрамедуллярного поражения ствола мозга (например, глиома ствола мозга, пинеалома)
Голова, верхние и/или нижние конечности	Головной мозг Ствол мозга (например, растущая глиома ствола мозга)

¹ В данной таблице речь идет только об отдельных очагах поражения. Возможны множественные очаги поражения в периферических нервах, нервно-мышечных синапсах и в мышцах на любом уровне.

вызывают подозрение на объемный процесс, например, опухоль, гематома, абсцесс — наиболее urgentные состояния в дифференциальной диагностике (см. ниже раздел «Объемный ли процесс у больного?»). Если же симптомы невозможно объяснить только одним уровнем поражения, врач, вероятно, должен подумать о заболеваниях, характеризующихся множественными очагами поражения — например, о рассеянном склерозе или нейросифилисе².

² В редких случаях множественный характер поражения обусловлен двумя и более заболеваниями, одно из которых может быть объемным процессом.

Таблица 1.4

Клинический ключ к определению локализации поражения ниже большого затылочного отверстия¹**ЗАДНИЙ СТОЛБ**

Онемение и покалывание

Утрата вибрационной чувствительности

Утрата мышечно-суставного

чувства и тактильной чувствительности

Дисметрия

Утрата сухожильных рефлексов

Атаксия, усиливающаяся при закрывании глаз

Неустойчивость в позе Ромберга

Вялый нейрогенный мочевой пузырь

БОКОВОЙ СТОЛБ

Снижение мышечной силы

(диффузное, но больше выраженное в дистальных мышцах)

Утрата произвольных движений

Повышение глубоких сухожильных рефлексов

Клонус стопы, коленной чашечки, кисти

Симптомы Бабинского, Оппенгейма, Гоффманна, Тремнера, Чаддока

Утрата поверхностных брюшных и кремастерного рефлексов

Спастичность мышц

Спастическая походка

Спастический нейрогенный мочевой пузырь (может быть вялым при острых поражениях)

СПИНОМОЗЖЕЧКОВЫЕ ПУТИ

Обычно симптоматика отсутствует, если нет сопутствующего поражения мозжечка (см. «Полушария мозжечка» в табл. 1.5, раздел Б)

БОКОВОЙ СПИНОТАЛАМИЧЕСКИЙ ПУТЬ

Контралатеральные изменения

Утрата болевой и температурной чувствительности

ПЕРЕДНИЙ СПИНОТАЛАМИЧЕСКИЙ ПУТЬ

Контралатеральные изменения

Утрата поверхностной тактильной чувствительности (редко)

ПЕРЕДНЯЯ СПАЙКА

Двусторонние изменения

Утрата болевой и температурной чувствительности

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ КОРЕШОК

Корешковые боли (симптомы Ласега и Минора)

Онемение и покалывание

Утрата вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства

Утрата болевой, температурной и тактильной чувствительности по сегментарному типу

Полное отсутствие глубоких сухожильных рефлексов без атрофии или реакции дегенерации

Вялость мышц

Трофические нарушения

Атактическая походка с широко расставленными ногами, усиливающаяся при закрывании глаз

При поражении S₂, S₃ или S₄ вялый нейрогенный мочевой пузырь

Продолжение

ПЕРЕДНИЙ РОГ ИЛИ КОРЕШОК

Мышечная слабость (в пределах отдельных мышц)

Утрата глубоких сухожильных рефлексов

Атрофия мышц (больше избирательная)

Фасцикуляции

Реакция дегенерации

Дряблость мышц

При поражении S₂, S₃ или S₄ утрата анального рефлекса и вялый нейрогенный мочевого пузыря

Отсутствие патологических рефлексов

Вазомоторные нарушения (при сопутствующем поражении бокового рога)

ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ НЕРВ

Слабость, парестезии, боль

Болезненность нервов и мышц

Несегментарный тип нарушений чувствительности (например, по типу перчаток и носков)

Утрата вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства

Полное отсутствие глубоких сухожильных рефлексов

Атрофия мышц

Фасцикуляции и реакция дегенерации

Трофические и вазомоторные нарушения

Походка типа «степпаж»

СИМПАТИЧЕСКИЙ УЗЕЛ

Синдром Горнера

Ангидроз

Гипертензия

Вазомоторные нарушения (например, дермографизм)

МЫШЦЫ

Слабость (часто больше выраженная в проксимальных отделах, чем в дистальных)

Атрофия (но возможна «гипертрофия»)

Отсутствие фасцикуляций или реакции дегенерации

Глубокие сухожильные рефлексы сохранены (но снижены)

Переваливающаяся («утиная») походка

¹ Симптомы, если они не специфичны в другом отношении, наблюдаются с одной стороны. Один или более симптомов, соответствующих каждому уровню поражения, могут не наблюдаться в индивидуальном случае. Утрата может быть частичной или полной.

Таблица 1.5

Клинический ключ к определению локализации поражения выше большого затылочного отверстия

РАЗДЕЛ А: ОСНОВНЫЕ ПРОВОДЯЩИЕ ПУТИ В СТВОЛЕ МОЗГА¹**ПИРАМИДНЫЙ ПУТЬ**

Поражение центрального мотонейрона одного или более черепных нервов: V, VII, X, XI, XII

Утрата поверхностных брюшных и кремастерного рефлексов

Спаستичность мышц

¹ Симптомы, если они не специфичны в другом отношении, проявляются контралатерально. Один и более симптомов в каждом индивидуальном случае могут отсутствовать. Утрата может быть полной или частичной.

Продолжение

Гемиплегия, тетраплегия Симптомы Бабинского, Оппенгейма, Чаддока, Гоффманна	Спаستическая походка Спастический нейрогенный мочевой пузырь
МЕДИАЛЬНАЯ ПЕТЛЯ Онемение и покалывание Утрата вибрационной чувствительности	Дисметрия Атаксия, усиливающаяся при закрывании глаз Неустойчивость в позе Ромберга
Утрата глубокой тактильной чувствительности и мышечно-суставного чувства	
ВЕРХНИЕ ИЛИ НИЖНИЕ НОЖКИ МОЗЖЕЧКА Гомолатеральные нарушения Нарушение координации движений в конечностях Дисдиадохокинез Диссинергия Дисметрия, часто с интенционным дрожанием	Гипотония Снижение глубоких сухожильных рефлексов (редко) Наклон головы и туловища Неустойчивая походка с широко расставленными ногами
СПИНОТАЛАМИЧЕСКИЙ ПУТЬ Утрата болевой и температурной чувствительности	Утрата поверхностной тактильной чувствительности (редко)

РАЗДЕЛ Б: ГОЛОВНОЙ МОЗГ, ЭКСТРАПИРАМИДНАЯ СИСТЕМА И МОЗЖЕЧОК¹

ЛОБНАЯ ДОЛЯ Головная боль; фокальные, джексоновские или большие эпилептические припадки Экспрессивная афазия Спутанность сознания Дезориентация во времени, пространстве Моторная апраксия Синдром Витцельшахта (чрезмерная дурашливость; глупые ответы на предъявляемые вопросы)	Гемиплегия или моноплегия (обычно в сочетании с центральным параличом мышц лица и парезом мягкого неба и языка) Хватательные и сосательные рефлексы
ТЕМЕННАЯ ДОЛЯ Головная боль Джексоновские сенсорные припадки Утрата вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства	Утрата графестезии Утрата дискриминационной чувствительности Астереогноз Идеаторная и идеомоторная апраксия

¹ Симптомы проявляются гомолатерально, если они не специфичны в другом отношении. Один и более симптомов могут отсутствовать в каждом индивидуальном случае. Утрата может быть полной или частичной.

Продолжение

ВИСОЧНАЯ ДОЛЯ

Головная боль
Психосенсорные припадки — необычный вкус, запахи, галлюцинации, *déjà vu* (уже виденное), психомоторная активность

ЗАТЫЛОЧНАЯ ДОЛЯ

Зрительные ауры и эпилептические припадки (фотопсия, слепота)
Гомонимная гемианопсия, часто с сохраненным центральным зрением

ТЕМЕННО-ЗАТЫЛОЧНАЯ ОБЛАСТЬ

Зрительная агнозия
Амнестическая афазия
Синдром Герстманна: невозможность отличить правую сторону тела от левой

ЭКСТРАПИРАМИДНАЯ СИСТЕМА

Эмоциональная лабильность (например, неконтролируемые приступы смеха)
Маскообразное лицо
Симптом Майерсона
Монотонная речь
Фиксированное положение головы и туловища
Мышечная ригидность (симптом «зубчатого колеса» или пластический тонус)

ПОЛУШАРИЯ МОЗЖЕЧКА

Гомолатеральные нарушения
Скандированная речь
Нистагм
Отсутствие координации при движении конечностей
Дисдиадохокинез
Диссинергия

ЧЕРВЬ МОЗЖЕЧКА

Пошатывание вперед и назад в позе Ромберга

Сенсорная афазия
Гомонимная или квадрантная гемианопсия

Трудности при решении простых арифметических задач
Трудности при различении одного пальца от другого

Непроизвольное дрожание в покое (исчезающее во время сна)

Атетоз
Хорея
Гемибаллизм
Пропульсии и ретропульсии

Семяная походка
Гротескная, шутовская походка

Дисметрия
Интенционное дрожание
Гипотония
Снижение глубоких сухожильных рефлексов
Наклон головы и туловища (изредка)
Неустойчивая походка с широко расставленными ногами

Статико-локомоторная атаксия

Продолжение

РАЗДЕЛ В: ЧЕРЕПНЫЕ НЕРВЫ¹

I. ОБОНЯТЕЛЬНЫЙ НЕРВ

Аносмия

II. ЗРИТЕЛЬНЫЙ НЕРВ

Застойный диск зрительного нерва

Папиллит

Атрофия (первичная и вторичная)

Центральная и парацентральная скотома

Концентрическое сужение поля зрения

Секторальная скотома (редко)

Снижение остроты зрения

ЗРИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКРЕСТ

Битемпоральная или квадрантная гемианопсия

Альтитудинопсия (обычно двусторонняя)

Атрофия зрительного нерва

Парацентральная скотома (редко)

ЗРИТЕЛЬНЫЙ ТРАКТ

Контралатеральная гомонимная гемианопсия (почти всегда отсутствует и центральное зрение)

Гемианопическая зрачковая реакция Вернике

ЗРИТЕЛЬНАЯ ЛУЧИСТОСТЬ

Контралатеральная гомонимная гемианопсия

Квадрантная гемианопсия (односторонняя или двусторонняя)

ЗАТЫЛОЧНАЯ ДОЛЯ

Контралатеральная гомонимная гемианопсия (часто при сохранном центральном зрении)

III. ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ НЕРВ

Диплопия

Расходящееся носоглазие

Ограничение движения глазного яблока вверх

Ограничение движения глазного яблока вниз

Ограничение движения глазного яблока вверх при повороте его кнутри

Расширенный неподвижный зрачок (при отсутствии прямой и содружественной реакции на свет)

Снижение остроты зрения

Птоз

IV. БЛОКОВЫЙ НЕРВ

Диплопия

Ограничение движения глазного яблока вниз при повороте его кнутри

Наклон головы в сторону, противоположную поражению

Контралатеральные симптомы при ядерном поражении

V. ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ

Острая стреляющая эпизодическая невралгия

Болезненность в областях выхода ветвей нерва

Корковые болевые зоны

¹ «Периферический» здесь означает все отделы периферического мотонейрона.

Продолжение

Утрата всех видов чувствительности в области от лба до темени, на лице, за исключением угла нижней челюсти

Утрата всех видов чувствительности (кроме вкусовой) в полости рта

Отсутствие роговичного рефлекса

Слабый прикус

Отсутствие нижнечелюстного рефлекса (повышение при надъядерном параличе)

VI. ОТВОДЯЩИЙ НЕРВ

Диплопия

Сходящееся косоглазие

Ограничение движения глазного яблока наружу

VII. ЛИЦЕВОЙ НЕРВ

Сглаженность носогубной складки

Расширение глазной щели (только при периферическом параличе)

Невозможно поднять брови (только при периферическом параличе)

При зажмуривании не смыкается глазная щель (только при периферическом параличе)

Невозможно улыбнуться и показать зубы

Невозможен свист

Феномен Белла (только при периферическом параличе)

Утрата вкуса на передних $\frac{2}{3}$ языка

Снижение роговичного рефлекса

Фасцикуляции мышц лица (только при периферическом параличе)

Блефароспазм

VIII. УЛИТКОВАЯ ЧАСТЬ ПРЕДДВЕРНО-УЛИТКОВОГО НЕРВА

Невозможно расслышать ход наручных часов и шепот

Проба Ринне выявляет отношение костной проводимости к воздушной проводимости как 1:2, несмотря на утрату слуха

Проба Вебера «латерализуется» на стороне, противоположной поражению

Преддверная часть преддверно-улиткового нерва

Горизонтальный нистагм (медленный компонент обычно на стороне поражения)

Промаживание (на стороне поражения)

Сниженная реакция на калорическую пробу

IX. ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ

Утрата чувствительности в полости рта и гортани

Утрата чувствительности на задней $\frac{1}{3}$ языка

Утрата глоточного рефлекса

X. БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ

Свисание мягкого неба на стороне поражения

Утрата глоточного рефлекса

Паралич голосовой связки

Затрудненное глотание

Дизартрия

XI. ДОБАВОЧНЫЙ НЕРВ

Слабость при попытке поднять плечо

Слабость при повороте головы в противоположную поражению сторону

Атрофия и фасцикуляции трапециевидной и грудиноключично-сосцевидной мышцы (только при периферическом параличе)

XII. ПОДЪЯЗЫЧНЫЙ НЕРВ

Девиация языка в сторону поражения

Атрофия и фасцикуляции языка (только при периферическом параличе)

Таблица 1.6

Дифференциальный диагноз поражений ниже большого затылочного отверстия (анатомическая классификация)

Этиологическая классификация	Задний столб	Боковой столб	Спинальноэпидуральный путь	Спиноталамический путь	Передняя спайка
Дегенеративные и демиелинизирующие заболевания	Атаксия Фридрейха Рассеянный склероз + Пернициозная анемия Сирингомиелия (поздняя)	Боковой амиотрофический склероз Атаксия Фридрейха Рассеянный склероз + Пернициозная анемия Сирингомиелия (поздняя)	Атаксия Фридрейха Рассеянный склероз Сирингомиелия (поздняя)	Рассеянный склероз Сирингомиелия	Сирингомиелия
Воспалительные и токсические заболевания	+ Эпидуральный абсцесс + Сифилитический менингомиелит + Tabes dorsalis Поперечный миелит	+ Сифилитический менингомиелит Поперечный миелит Эпидуральный абсцесс	+ Сифилитический менингомиелит Поперечный миелит	Поперечный миелит	+ Сифилитический менингомиелит Поперечный миелит
Новообразования	Ангиома Глиома + Менингиома + Нейрофиброма Метастатические опухоли	+ Новообразования (те же, что и в графе «Задний столб»)	+ Новообразования (те же, что и в графе «Задний столб»)	+ Новообразования (те же, что и в графе «Задний столб»)	Интрамедуллярные опухоли (эпендимомы и другие)
Сосудистые заболевания		Окклюзия передней спинномозговой артерии		Окклюзия передней спинномозговой артерии	Окклюзия передней спинномозговой артерии
Травматические заболевания	+ Компрессионный перелом Контузия	+ Компрессионный перелом Контузия	+ Компрессионный перелом Контузия	+ Компрессионный перелом Контузия	Контузия
Заболевания позвоночника	+ Шейный спондилез	+ Шейный спондилез + Грыжа межпозвоночного диска + Туберкулез позвоночника			
Прочие заболевания	Арахноидит	Арахноидит			

Этиологическая классификация	Чувствительные корешки	Передний рог или двигательные корешки	Периферический нерв	Нервно-мышечный синапс или мышца
Дегенеративные и демиелинизирующие заболевания		Боковой амиотрофический склероз Амиотрофия наследственная нервальная Прогрессирующая мышечная дистрофия Сирингомиелия Болезнь Верднига — Гоффманна	Амиотрофия наследственная нервальная	Мышечная дистрофия Дистрофическая миотония
Воспалительные и токсические заболевания	Опоясывающий герпес Инфекционный полиневрит * Спинальная сухотка	Инфекционный полиневрит + Полиневропатия при отравлении свинцом Полиомиелит Поперечный миелит	+ Алкогольная полиневропатия Полиневропатия при отравлении мышьяком Коллагенозы Диабетическая невропатия Инфекционный полиневрит + Невропатия при отравлении свинцом + Алиментарная невропатия Порфирия Сульфаниламиды	Дерматомиозит Фибромиозит Трихинеллез
Новообразования	+ Менингиома + Нейрофиброма + Метастатические опухоли	+ Все новообразования (те же, что и в графе «Задний столб»)	+ Нейрофиброма	
Сосудистые заболевания		Окклюзия передней спинномозговой артерии		
Травматические заболевания	+ Компрессионный перелом	+ Компрессионный перелом Контузия	Транссекция + Травматическая невринома	
Заболевания позвоночника	Анкилозирующий спондилит + Шейный спондилез Остеоартрит Грыжа межпозвоночного диска Спондилолистез + Туберкулез позвоночника	Заболевания позвоночника (те же, что в колонке «Чувствительный корешок»)	Травматическая невринома	
Прочие заболевания	Арахноидит	Арахноидит	+ Синдром передней лестничной мышцы Синдром запястного канала	+ Семейный периодический паралич Врожденная миотония + Миастения

* Отмечены курательные заболевания. Примечание: включение в дифференциально-диагностический ряд не обязательно означает вовлечение в патологический процесс.

Таблица 1.7

Дифференциальная диагностика поражений выше большого затылочного отверстия

Раздел А. Основные проводящие пути в стволе мозга и их связи

Путь	Все уровни	Другие заболевания на различных уровнях			
		продолговатый мозг	мост	средний мозг	промежуточный мозг
Пирамидный путь (исключая кор- новую часть)	Боковой амиотрофи- ческий склероз Рассеянный склероз + Нейросифилис Энцефалит + Первичные опухоли Метастатические опу- холи Окклюзия, + аневризмы и недостаточность ба- зилярной артерии	+ Опухоли в области большого затылочного отверстия	Глиома моста Синдром Мийяра — Гюблера	Пинеалома (рас- тущая) Глиома среднего мозга Синдром Вебера	Окклюзия передней ворсинчатой артерии Внутри мозговое кро- воизлияние Окклюзия или кровоиз- лияние артерий чече- вицеобразного ядра и полосатого тела
Медиальная петля	Рассеянный склероз + Нейросифилис + Первичные опухоли Метастатические опухоли Окклюзия или + недо- статочность базиляр- ной артерии	Сирингобульбия (поздняя) + Окклюзия или + не- достаточность позво- ночной артерии	Глиома моста	(Редко вовлекается в патологический процесс на данном уровне)	Таламический синдром (этот путь заманивает- ся на данном уровне)
Нижние ножки мозжечка		Рассеянный склероз Сирингобульбия + Опухоль мостомоз- жечкового угла Окклюзия задней ниж- ней мозжечковой ар- терии			

Верхние ножки мозжечка		Аневризма позвоночной артерии Платибаазия	(Редко поражаются на данном уровне)	Рассеянный склероз Глиома среднего мозга Синдром Бенедикта Окклюзия базиллярной артерии	
Спиналоталамический путь	Рассеянный склероз Глиома мозгового ствола Окклюзия или *недостаточность базиллярной артерии	Сирингобульбия Окклюзия задней нижней мозжечковой артерии	Глиома моста	(Редко поражается на данном уровне)	Таламический синдром (эти пути заканчиваются на данном уровне)

*Отмечены курабельные заболевания.

¹Дифференциально-диагностический ряд на любом уровне должен включать те заболевания, которые перечислены в графе «Все уровни».

Примечание. Редко наблюдается поражение основных проводящих путей ствола мозга без сопутствующего поражения черепных нервов.

Раздел Б. Головной мозг, мозжечок и экстрапирамидная система

Этиологическая классификация	Головной мозг	Мозжечок	Экстрапирамидная система
Дегенеративные или демиелинизирующие заболевания	Рассеянный склероз Липоидоз Диффузный склероз Сенильная и пресенильная деменция	Рассеянный склероз Паренхиматозная мозжечковая дегенерация Спиноцеребеллярная дегенерация	Деформирующая мышечная дистония Хорея Гентингтона * Дрожательный паралич * Болезнь Вильсона — Коновалова
Воспалительные или токсические заболевания	+ Эпидуральный абсцесс + Центральный парез Воспалительные и токсические энцефалопатии Менингоэнцефалит + Паренхиматозный абсцесс	+ Абсцесс мозжечка Токсическая энцефалопатия, связанная с приемом алкоголя, *бромидов, дифенилгидантоина	Энцефалиты + Интоксикация фенотиазином Хорея Сиденхема Интоксикация марганцем

Продолжение

Этиологическая классификация	Головной мозг	Мозжечок	Экстрапирамидная система
Новообразования	+ Туберкулема + Ангиома + Глиома + Менингиома Метастатические опухоли	+ Астроцитомы Гемангиома + Медуллобластома Менингиома	+ Глиома
Сосудистые заболевания	Артериальные + аневризмы + Эмболии Кровоизлияние Тромбоз *(Отдельно: стеноз внутренней сонной артерии) Артериовенозные аномалии + Тромбоз венозных синусов Артериосклероз	Окклюзия или недостаточность базиллярной артерии Окклюзия верхней мозжечковой артерии	Таламический синдром
Травматические заболевания	Контузия + Вдавленный перелом + Эпидуральная гематома + Субдуральная гематома	+ Вдавленный перелом	
Прочие заболевания	Центральный паралич Идиопатическая эпилепсия	Острая мозжечковая атакия у детей	Хореоатетоз при центральном параличе Сенильный тремор

* Отмечены курабельные заболевания.

Раздел В. Черепные нервы и их связи (от периферии к центру)

I Обонятельный нерв	II Зрительный нерв	III Глазодвигательный нерв IV Блуждающий нерв
Концевой орган, Ринит	+ Кератит	Прогрессирующая офтальмоплегия

нервно-мышечный синапс или мышца		<ul style="list-style-type: none"> + Катаракта + Глаукома Дегенерация манулы Хориоретинит Пигментный ретинит + Окклюзия глазной артерии + Височный артериит + Окклюзия внутренней сонной артерии + Тромбоз вен сетчатки 	<ul style="list-style-type: none"> Врожденная офтальмолегия Дистрофическая миотония + Зоб диффузный токсический + Миастения Целлюлит глазницы
Периферическая часть нерва		<ul style="list-style-type: none"> Атрофия зрительного нерва Лебера Неврит <ul style="list-style-type: none"> алкогольный диабетический сифилитический при рассеянном склерозе + Сфеноидит Глиома зрительного нерва + Менингиома гребня клиновидной кости Опухоли турецкого седла и супраселлярные опухоли + Церебральные аневризмы Травма глазницы Базальный арахноидит + Псевдотумор мозга 	<ul style="list-style-type: none"> Диабетическая невропатия + Сфеноидит + Туберкулезный менингит + Опухоли турецкого седла и супраселлярные опухоли Распространение опухолей из носоглотки + Менингиома гребня клиновидной кости + Церебральные аневризмы + Тромбоз пещеристого синуса Вклинение крючка Опухоли глазницы Травма глазницы
Часть нерва или ядро в стволе мозга	<ul style="list-style-type: none"> + Опухоли обонятельной борозды и гребня клиновидной кости + Опухоли лобной доли Травма передней черепной ямки 	<ul style="list-style-type: none"> (Поражения зрительного тракта и латеральных колленчатых тел редни) 	<ul style="list-style-type: none"> Рассеянный склероз + Сифилис Энцефалит + Энцефалопатия Вернике Глиома ствола мозга Синдром Вебера (без вовлечения IV нерва)
Надъядерные связи		<ul style="list-style-type: none"> Диффузный склероз + Объемные процессы в височной и затылочной долях Окклюзия задней мозговой артерии 	<ul style="list-style-type: none"> Пинеаломы

	V Тройничный нерв	VI Отводящий нерв	VII Лицевой нерв	VIII Преддверно-улитковый нерв
Концевой орган, нервно-мышечный синапс, мышца		См. «Глазодвигательный нерв»	Мышечная дистрофия Дистрофическая миотония	* Средний отит Отосклероз Острый лабиринтит * Болезнь Меньера
Периферическая часть нерва	+ Целлюлит глазницы + Синдром Градениго + Туберкулезный менингит Опоясывающий герпес Менигиома гребня клиновидной кости + Опухоли мостомозжечкового угла Опухоли носоглотки + Церебральные аневризмы Перелом черепа + Невралгия тройничного нерва	Состояния, перечисленные в графе «Глазодвигательный нерв» + Синдром Градениго (петрозит) + Опухоль мостомозжечкового угла Повышенное внутричерепное давление	+ Миастения + Средний отит и петрозит + Туберкулезный менингит Сифилитический пахименингит Инфекционный полиневрит Опоясывающий герпес (синдром Рамзая Хунта) + Холестеатома + Опухоль мостомозжечкового угла + Опухоль glomus jugular + Вертебрально-базиллярные аневризмы Перелом пирамиды височной кости + Паралич Белла	Интоксикация стрептомицином + Сифилитический пахименингит + Туберкулезный менингит + Холестеатома + Опухоль мостомозжечкового угла + Вертебрально-базиллярные аневризмы Перелом пирамиды височной кости Вестибулярный нейронит
Часть нерва или ядро в стволе мозга	Боковой амиотрофический склероз Рассеянный склероз Сирингобульбия Глиома моста	Состояния, перечисленные в графе «Глазодвигательный нерв» (за исключением синдрома Вебера) + Опухоль или абсцесс мозжечка Синдром Мийяра — Гюблера	Боковой амиотрофический склероз Полиомиелит Глиома моста Окклюзия базилярной артерии Синдром Мийяра — Гюблера Псевдобульбарный паралич	Рассеянный склероз Сирингобульбия Менингоцелфалит Глиома моста Окклюзия задней нижней мозжечковой артерии
Надъядерные связи	Псевдобульбарный паралич (см. дифференциальную диагностику поражений пирамидного пути и головного мозга)			

	IX Языкоглоточный нерв	X Блуждающий нерв	XI Отводящий нерв	XII Подъязычный нерв
Мышца или нервно-мышечный синапс		Голосовые связки + Сифилис + Туберкулез + Новообразования + Миастения	* Мышечная дистрофия + Миастения	
Периферическая часть нерва	+ Опухоли в области большого затылочного отверстия + Тромбоз яремной вены Невралгия языкоглоточного нерва + Платибазия	Внечерепная часть Зоб Риделя Медиастинит Опухоль щитовидной железы Опухоль средостения Аневризма аорты Митральный стеноз Внутричерепная часть + Сифилитический пахименингит + Туберкулезный менингит + Опухоль в области большого затылочного отверстия + Опухоль нижнего узла Вертебрально-базиллярная недостаточность или аневризма + Тромбоз яремной вены + Платибазия + Перелом черепа	+ Опухоли в области большого затылочного отверстия + Вертебрально-базиллярная аневризма Смещение верхних шейных позвонков Травма шеи + Платибазия	+ Туберкулезный менингит + Опухоли в области большого затылочного отверстия + Аневризма позвоночной артерии + Тромбоз яремной вены + Платибазия
Часть нерва или ядро в стволе мозга	(Поражается редко, но дифференцируемые заболевания сходны с таковыми при поражении X нерва)	Боковой амиотрофический склероз Сирингобульбия + Сифилис Энцефалит Полиомиелит Эпендимом IV желудочка Окклюзия задней нижней мозжечковой артерии	Боковой амиотрофический склероз Сирингобульбия Полиомиелит	Боковой амиотрофический склероз Сирингобульбия Полиомиелит Эпендимом IV желудочка
Надъядерные связи		Псевдобульбарный паралич	Псевдобульбарный паралич	Псевдобульбарный паралич

+ Отмечены курабельные заболевания.

КАКИЕ ПРОВОДЯЩИЕ ПУТИ ИЛИ ЯДРА ВОВЛЕЧЕНЫ В ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС?

В табл. 1.4 и 1.5 патологические симптомы распределены в соответствии с определенным проводящим путем, ядром или областью, функция которых нарушена в результате поражения. При анатомическом уровне поражения ниже большого затылочного отверстия следует воспользоваться табл. 1.4. Если поражение расположено выше большого затылочного отверстия, следует обратиться к табл. 1.5. Вначале необходимо определить проводящие пути, ядра или области, поражение которых наилучшим образом объясняет имеющиеся неврологические симптомы в каждом случае. Далее, для дифференциальной диагностики основных заболеваний, поражающих каждый проводящий путь, ядро или область, следует обратиться к табл. 1.6 (поражения ниже большого затылочного отверстия) или к табл. 1.7 (поражения выше большого затылочного отверстия).

Определив локализацию поражения на двух основных рисунках, врач может сравнить характер поражения на рисунках, иллюстрирующих каждое заболевание в отдельности. Помогает постановке диагноза то, что каждый рисунок сопровождается данными из истории болезни, обобщающими наиболее типичные клинические особенности соответствующего заболевания. Следующее клиническое описание иллюстрирует этапы диагностики при таком подходе:

39-летняя женщина предъявляла жалобы на затруднения при ходьбе, онемение и парестезии в конечностях, беспокоившие ее в последние 6 мес. При неврологическом обследовании обнаружено повышение коленного и ахиллова рефлексов, симптом Бабинского с обеих сторон, снижение мышечно-суставного чувства и вибрационной чувствительности в ногах и спастико-атактическая походка.

Поскольку в данном случае отсутствуют симптомы поражения черепных нервов, не выявлен отек дисков зрительных нервов и пр., следует предположить, что поражение локализуется ниже большого затылочного отверстия. В табл. 1.4 указано, что подобные симптомы могут возникать при вовлечении в патологический процесс задних и боковых столбов спинного мозга. В Приложении А больному рекомендуется провести определение двумерно-пространственного чувства (графестезии), дискриминационной чувствительности, клонуса стоп для подтверждения поражения задних и боковых столбов. При дифференциальной диагностике деструкции задних и боковых столбов,

согласно табл. 1.6 и цветным иллюстрациям, должны быть исключены пернициозная анемия, опухоль спинного мозга, атаксия Фридрейха, рассеянный склероз и др.

При повторном использовании данной методики может возникнуть мысль о том, чтобы ускорить этот процесс. К примеру, как указано в Приложении Б, можно установить локализацию поражения в определенном проводящем пути, ядре или области, зная только один симптом, например, симптом Бабинского. Другие признаки, например паралич или анестезия, могут означать со своей стороны лишь вовлечение в процесс пути или системы двух или более проводящих путей и ядер. Приложение В, в котором заболевания сгруппированы по признаку исключительно двигательных или исключительно чувствительных нарушений и комбинации двигательных и чувствительных расстройств, обеспечивает еще один способ ускорения процесса диагностики. Например, если у больного имеются только двигательные нарушения, дифференцируемые заболевания можно определить с помощью перечня из Приложения В.

4. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПОРАЖЕНИЕ?

Теперь необходимо усвоить следующее положение. Зная, где локализовано поражение, можно установить дифференциальный ряд причин, вызвавших данное поражение. Некоторые из диагностических таблиц вначале могут ошеломить читателя. Однако при более внимательном рассмотрении можно заметить, что таблицы составлены в соответствии с различной этиологией поражений (например, дегенеративный, воспалительный, неопластический процесс и др.). При таком подходе заболевания с большей продуктивностью могут быть сопоставлены с анамнестическими данными (обсуждаются ниже).

Понимание нейроанатомии, которое помогает выстроить дифференциально-диагностический ряд, в дальнейшем может облегчить и его ограничение. Очевидно, если симптомы указывают на вовлечение в патологический процесс двух или более проводящих путей или ядер, дифференциальной диагностике подлежат лишь те заболевания, которые классифицированы в одной группе. Более того, болезни, неизменно поражающие определенный тракт, ядро или область, можно исключить, если отсутствуют симптомы поражения именно данных образований. Так, в описанном выше клиническом случае можно было исключить сирин-

Таблица 1.8

Данные, указывающие на объемный процесс¹**Объемные процессы на уровне большого затылочного отверстия или выше**

Стойкая головная боль, обычно не купируемая анальгетиками, иногда сопровождающаяся рвотой

Прогрессирующее нарастание симптомов

В анамнезе — травма, новообразование или недавно перенесенная инфекция

В анамнезе — фокальные или большие эпилептические припадки

Изменения личности

Медленное нарастание гемиплегии

Отек диска зрительного нерва, повышение внутричерепного давления или сочетание этих симптомов

Ограничение поля зрения

Одностороннее перцептивное снижение слуха

Другие односторонние поражения черепных нервов

Объемные процессы ниже большого затылочного отверстия

Корешковые боли

Прогрессирующее нарастание симптомов

В анамнезе — травма, новообразование или недавно перенесенная инфекция

Медленно прогрессирующее нарастание параличей, моноплегии или гемиплегии

Нарушения чувствительности

Односторонняя или двусторонняя атрофия мышц на уровне поражения

Тазовые расстройства

¹ Если у больного имеется какой-либо из перечисленных симптомов, показана госпитализация для более детального выяснения анамнеза, проведения неврологических и лабораторных исследований (см. Приложение Г).

гомиелию, поскольку это заболевание почти закономерно поражает область передней спайки.

Дифференциально-диагностический ряд поражений черепных нервов можно в значительной мере ограничить, если они сочетаются с признаками поражения проводящего пути (например, рассматривая лишь те заболевания, которые поражают нерв или ядро в стволе мозга — табл. 1.8).

Заболевания, вызывающие характерные симметричные поражения (например, спиноцеребеллярная дегенерация, пернициозная анемия, алиментарная невропатия, мышечная дистрофия и др.), по-видимому, можно не включать в перечень для дифференциальной диагностики, если

¹ Вопрос о курательности заболевания в определенной степени спорен.

Таблица 1.9

Курабельные нервные заболевания**Хирургическое лечение****Объемные процессы**

Абсцессы (эпидуральные, субдуральные или в веществе мозга)
Аневризмы и артериовенозные аномалии
Шейный спондилез
Гематомы (эпидуральные, субдуральные или в веществе мозга)
Грыжи межпозвоночных дисков
Новообразования (возможна и лучевая терапия)

Прочие заболевания

Стеноз сонной артерии, синдром обкрадывания подключичной артерии
Компрессионный перелом
Гидроцефалия (с повышенным и нормальным внутричерепным давлением)
Болезнь Меньера (при упорном, стойком течении)
Паркинсонизм (в некоторых случаях)
Повреждение периферических нервов и травматические невриты
Невралгия тройничного нерва (при упорном, стойком течении)

Медикаментозная терапия**Нарушения питания**

Алиментарные и метаболические невропатии (при бери-бери, пеллагре, диабете, алкоголизме): тиамин, никотиновая кислота, физиотерапия
Пернициозная анемия: витамин В₁₂
Энцефалопатия Вернике (полиозенцефалит геморрагический): тиамин

Воспалительные заболевания

Абсцессы (эпидуральные, субдуральные или в веществе мозга): антибиотики и химиотерапия
Бактериальный и грибковый менингит: антибиотики и химиотерапия
Нейросифилис: пенициллин; терапия, как при брюшном тифе
Тромбоз венозных синусов: антибиотики, антикоагулянты
Туберкулез мозговых оболочек и спинного мозга: стрептомицин, этамбутол, изониазид, рифампицин

Токсические заболевания

Отравление бромом: отмена препарата, внутривенное или пероральное введение хлорида натрия
Энцефалопатия и невропатия при отравлении свинцом: тетацин-кальций

Продолжение

Сосудистые заболевания

Тромбоэмболические и вазоспастические цереброваскулярные заболевания: сосудорасширяющие средства, антикоагулянты, физиотерапия

Идиопатические заболевания

Паралич Белла: АКТГ, кортизон, физиотерапия

Эпилепсия: фенобарбитал, дифенилгидантоин, триметин, гексамидин, вальпроевая кислота, карбамазепин, депакин, этосуксимид

Эссенциальное дрожание: анаприлин

Инфекционный полиневрит: АКТГ

Болезнь Меньера: диета, антиверт, липофлавиноидная гистаминовая гипосенсибилизация

Мигренозная головная боль: эрготамин, дифенин, сансерт, амитриптилин, анаприлин

Миастения: прозерин, пиридостигмина бромид, оксазил, АКТГ

Паркинсонизм: леводопа, синемет, мидантан, когентин, циклодол, кемадрин, физиотерапия, лечебная физкультура

Грыжи межпозвоночных дисков, шейный спондилез: вытяжение, миорелаксанты, физиотерапия

Невралгия тройничного нерва: дифенин, карбамазепин, ингаляция триленом

Болезнь Вильсона — Коновалова (гепатоцеребральная дистрофия): диета с исключением меди, БАЛ, пеницилламин

Примечание. Не следует из данной таблицы делать вывод, что лечение нервных болезней настолько просто, что его описание может уместиться на нескольких страницах. Однако здесь представлены важнейшие курабельные заболевания. Детальные дозировки препаратов не даны с целью стимулировать дальнейшее изучение вопросов терапии. Лечение, будь то хирургическое, медикаментозное, или и то и другое, должно быть оценено в каждом индивидуальном случае (Baker A. V.; ed.: *Clinical neurology*, rev. ed. New York, Harper and Row, 1975).

поражение носит исключительно односторонний характер.

С другой стороны, два заболевания, которые невозможно анатомически ограничить, — рассеянный склероз и нейросифилис — следует включать практически в каждый дифференциально-диагностический ряд, поскольку они могут поражать любой отдел нервной системы.

КУРАБЕЛЬНОЕ ЛИ

ЗАБОЛЕВАНИЕ У БОЛЬНОГО?

Из практических соображений заболевания, для которых существует поддающаяся оценке терапия (табл. 1.9), следует прежде всего исключить из дифференциально-диагностического ряда. В диагностических таблицах помечено каждое

из таких заболеваний. Врач, которому нужно быстро поставить диагноз, захочет быть уверенным в том, что он не просмотрел курабельное заболевание, также объясняющее обнаруженные симптомы. Он сможет найти перечень этих болезней на каждой цветной иллюстрации.

ОБЪЕМНЫЙ ЛИ ПРОЦЕСС У БОЛЬНОГО?

Среди курабельных и, следовательно, среди всех заболеваний при дифференциальной диагностике объемные процессы требуют рассмотрения в первую очередь. Просмотр этих состояний часто влечет за собой ненужные страдания больного и дискредитирует репутацию лечащего врача. Как уже говорилось выше, врач обязательно должен заподозрить эти состояния, если обнаруженные симптомы можно объяснить одним уровнем поражения. В равной степени сказанное относится и к одностороннему поражению. Табл. 1.8 может оказать большую помощь в этом плане. Нередко четкое исключение подобных заболеваний зависит от специальных диагностических исследований, проводимых специалистом — невропатологом. К счастью, ранняя диагностика в сочетании с хирургическим вмешательством часто помогает спасти больных от инвалидности или смерти.

ЗНАЧЕНИЕ ХОРОШО СОБРАННОГО АНАМНЕЗА

Несмотря на то что в данной книге вопросы анамнеза широко не обсуждаются, читатель должен ясно представлять себе его важное значение. Наиболее часто врачу удается прийти к окончательному диагнозу, сопоставляя дифференциально-диагностический ряд с анамнестическими данными. Хорошо собранный анамнез может принести больше пользы, чем дорогостоящие лабораторные исследования. Приводимые ниже примеры подчеркивают его значение. **Возраст в момент начала заболевания** способствует установлению этиологии заболевания. К примеру, цереброваскулярные заболевания редко встречаются в возрасте до 20 лет. Однако они могут возникать в сочетании с серповидноклеточной анемией, подострым септическим эндокардитом, врожденными болезнями сердца или мешотчатыми аневризмами.

Начальные проявления заболевания также имеют важ-

ное значение. Острое начало свидетельствует о возможности сосудистого, токсического или воспалительного поражения. Постепенное развитие скорее наводит на мысль об опухоли или дегенеративных заболеваниях. При этом опять-таки имеются исключения (теперь читатель может окончательно убедиться, что в неврологии очень мало незыблемых положений). Обычно туберкулез и нейросифилис характеризуются подострым началом, тогда как метастатический рак и глиобластома могут проявиться внезапно. Семейный анамнез чрезвычайно важен в неврологической диагностике. Знание семейного анамнеза позволяет установить диагноз спиноцеребеллярной дегенерации, мышечной дистрофии, эпилепсии и других заболеваний.

У больных, неврологическое обследование которых не выявило патологических изменений, дифференциальная диагностика зачастую основывается только на данных анамнеза. Особенно часто это наблюдается при таких распространенных симптомах, как головная боль, поясничная боль и головокружение. Часть 2 настоящей книги включает обсуждение этих симптомов, а также оценку других распространенных неврологических заболеваний и будет очень полезна практическому врачу.

КАКИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДТВЕРЖДАЮТ ДИАГНОЗ?

Часто при установлении точного диагноза совершенно необходимо проведение рентгенографических, лабораторных и специальных диагностических исследований. Чтобы определить, какое исследование необходимо провести при том или ином симптоме, врачу следует обратиться для консультации к Приложению Г. Если же врач имеет в виду какой-то диагноз, в Приложении Д изложены лабораторные исследования, которые целесообразно провести для подтверждения данного диагноза.

Теперь должно быть ясно, что установление диагноза неврологического заболевания представляет собой процесс последовательного логического накопления и интерпретации фактов. Вспомогательные материалы, приведенные в этой книге, должны сделать его более понятным. Автор надеется, что читатель получит возможность продолжить изучение неврологии в том аспекте, в каком он сталкивается с клиническими проявлениями на практике.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

В целом нижеследующая этиологическая классификация построена по тому же принципу, что и таблицы.

1. Дегенеративные и демиелинизирующие заболевания
2. Воспалительные и токсические заболевания
3. Опухоли
4. Сосудистые заболевания
5. Травматические заболевания
6. Заболевания позвоночника или черепа
7. Прочие заболевания

В таблицах, характеризующих поражение черепных нервов и основных проводящих путей в стволе мозга, эти категории специально не проиллюстрированы. Перечислены только наиболее распространенные заболевания, поэтому таблицы не имеют исчерпывающего характера.

ИЛЛЮСТРАЦИИ К РУТИННОМУ НЕВРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ

Психический статус



1
Состояние сознания
Ориентация во времени и пространстве
Память на прошлые и текущие события
Арифметический счет (прибавлять до 100 и
отнимать от 100 по 1, 3, 7)
Интерпретация пословиц

Походка и поза



2
Поза Ромберга



3
Походка



4
Способность стоять на
одной ноге



5
Способность передвигаться, упи-
раясь попеременно носком в пятку



6
Ходьба на пятках и на носках

Череп



7

Пальпация выпуклостей и бугров черепа



8

Аускультация сосудистых шумов

Черепные нервы



9

Исследование глазного дна (II)



10

Поле зрения (II)



11

Острота зрения (II)



12

Реакция зрачка (II, III)



13

Движения глаз (III, IV, VI), нистагм (VIII)



14

Глазные щели (III, шейные симпатические нервы)



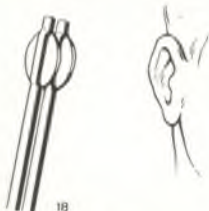
15
Роговичный рефлекс
(V, VII)



16
Чувствительность на
лице (V)



17
Отоскопическое исследование (VIII)



18
Слух (VIII), пробы Вебера и Ринне



19
Мышечная сила: мышцы лица (VII), жевательные мышцы (V)



20
Движения мягкого неба (X) и языка (XII)



21
Трапециевидная мышца — сила и объем (XI)

Верхние конечности



22
Координация движений
Пальценосовая проба



23
Проба на похлопывание



24
Сила
Пожатие руки



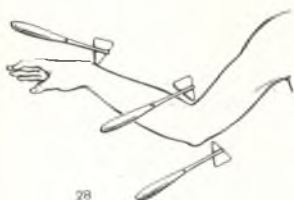
25
Отведение и приведение пальцев



26
Разгибание и сгибание предплечья



27
Тонус и объем мышц



28
Рефлексы
С трехглавой мышцы
плеча
С двуглавой мышцы
плеча
Лучевой



29
Симптом Гоффмана



30
Чувствительная сфера
Мышечно-суставное
чувство



31
Вибрационная чувстви-
тельность



32
Боль



33
Стереогноз

Нижние конечности



34
Координация движе-
ний
Пяточно-коленная
проба



35
Сила
Сгибание в колене



36
Разгибание в колене



38
Разгибание пальцев и стопы



40
Подошвенный рефлекс



37
Сгибание пальцев и стопы



39
Тонус и объем мышц
Рефлексы
Коленный
Ахиллов



42
Вибрационная чувствительность



43
Боль



41
Чувствительная сфера
Мышечно-суставное чувство

АНАТОМИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ

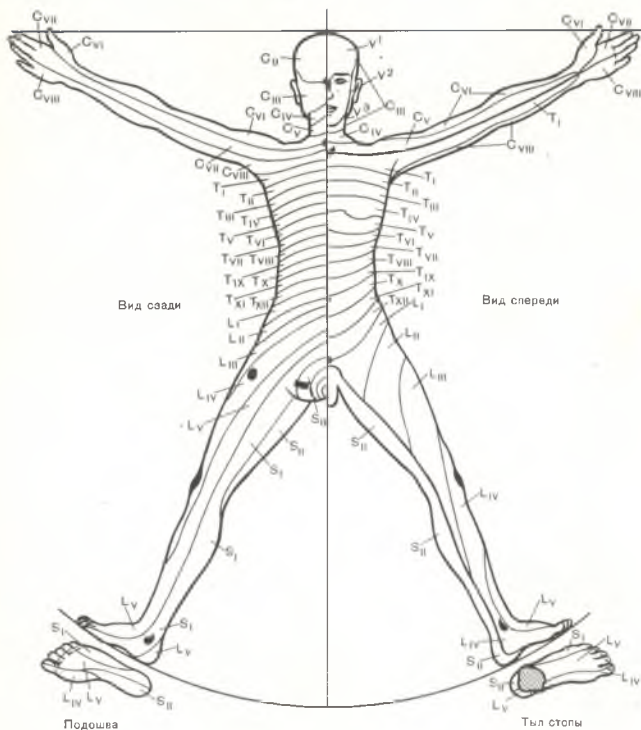
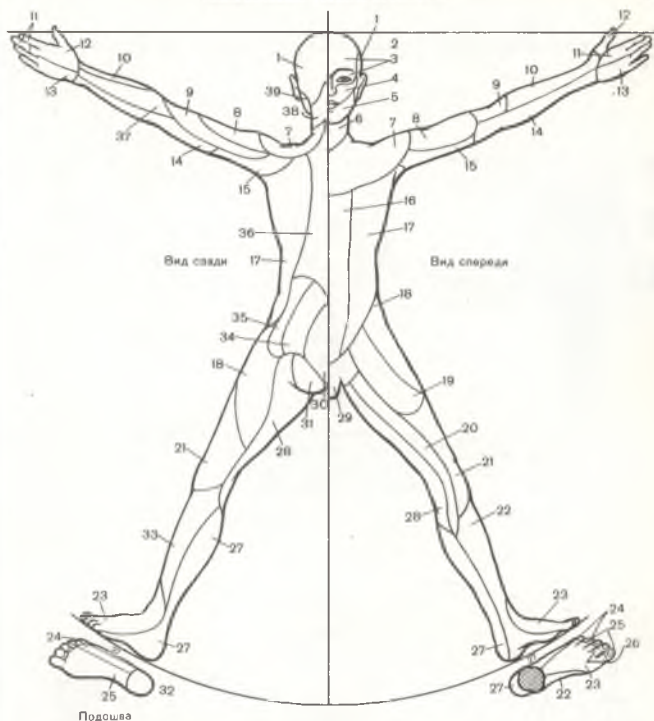


Схема для определения анатомического уровня поражения. Дерматомы тела человека (по J. J. Keegan, F. Q. Garrett).






Подшва

Схема кожной иннервации. Дерматомы и области, иннервируемые отдельными нервами, не совпадают, за исключением областей, где преобладает принцип сегментарной иннервации (Elliott H. C., Textbook of the Nervous System, 2nd ed. Philadelphia, J. B. Lippincott).

1 — затылочный нерв; 2 — тройничный нерв; 3 — глазной нерв; 4 — верхнечелюстной нерв; 5 — нижнечелюстной нерв; 6 — поперечный нерв шеи; 7 — надключичные нервы; 8 — подмышечный нерв; 9 — задний кожный нерв плеча; 10 — мышечно-кожный нерв; 11 — срединный нерв; 12 — лучевой нерв; 13 — локтевой нерв; 14 — медиальный кожный нерв предплечья; 15 — медиальный кожный нерв плеча; 16 — передние кожные ветви грудных нервов; 17 — латеральные кожные ветви грудных нервов; 18 — латеральный кожный нерв бедра; 19 — бедренно-половой нерв; 20 — запирающий нерв; 21 — передние кожные ветви бедренного нерва; 22 — подкожный нерв; 23 — поверхностный малоберцовый нерв; 24 — латеральный подошвенный нерв; 25 — медиальный подошвенный нерв; 26 — глубокий малоберцовый нерв; 27 — икроножный нерв; 28 — задний кожный нерв бедра; 29 — подвздошно-паховый нерв; 30 — средние нервы ягодиц; 31 — нижние нервы ягодиц; 32 — медиальные пяточные нервы; 33 — общий малоберцовый нерв; 34 — верхние нервы ягодиц; 35 — подвздошно-подчревный нерв; 36 — задние кожные ветви грудных нервов; 37 — задний кожный нерв предплечья; 38 — шейные нервы; 39 — большой ушной нерв.

Соответствие нарушений чувствительности анатомическому уровню поражения

-  Сочетанное нарушение чувствительности
-  Аналгезия
-  Отсутствие вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства



Множественное поражение периферических нервов (периферическая невропатия)



Поражение шейного корешка (C₆)



Поражение в области конского хвоста



Левостороннее поражение половины поперечника спинного мозга в грудном отделе (T_{IV})



Полное поперечное поражение спинного мозга в грудном отделе (T_{VII})



Начальные проявления интрамедуллярного поражения спинного мозга в грудном отделе (T_{IV} - T_{IX})



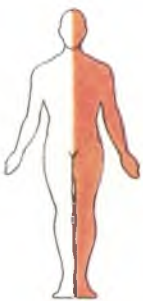
Поздние проявления интрамедуллярного поражения спинного мозга в грудном отделе (T_{IV} - T_{IX})



Левостороннее поражение половины поперечника спинного мозга в шейном отделе (C_{IV})



Левостороннее поражение нижних отделов ствола мозга



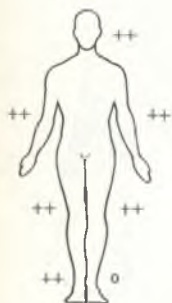
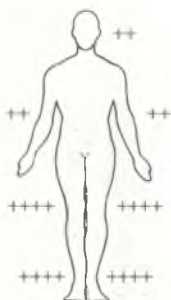
Правостороннее поражение верхних отделов ствола мозга



Поражение правой теменной доли



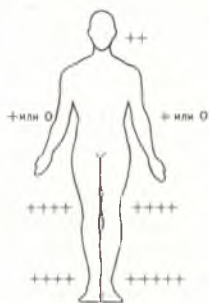
Нормальные рефлексы

Поражение пояснично-крестцовых корешков (L₅, S₁)

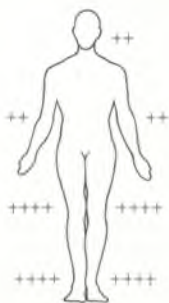
Полное поперечное поражение спинного мозга в грудном отделе

Поражение шейных корешков (C₅, C₆)

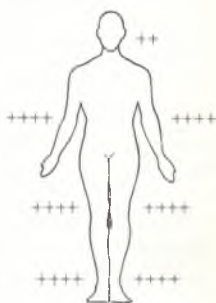
Изменение рефлексов в соответствии с анатомическим уровнем поражения



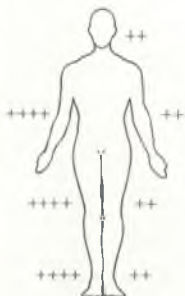
Полное поперечное поражение спинного мозга в нижнейшейном отделе (C_v, C_{v1})



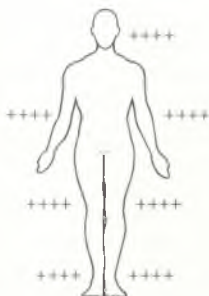
Поражение парасагитальной области



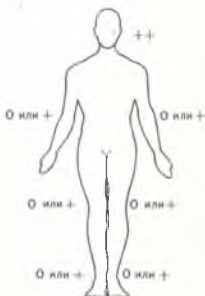
Полное поперечное поражение на уровне большого затылочного отверстия или нижних отделов ствола мозга



Левостороннее поражение на уровне большого затылочного отверстия или выше



Полное поперечное поражение верхних отделов ствола мозга (равномерное повышение рефлексов)



Множественное поражение периферических нервов (периферическая невропатия)

КОМА

Если больной находится в состоянии комы, откажитесь от традиционного выяснения анамнеза в начале обследования, так как вы рискуете не только ввести себя в заблуждение, но и бесполезно потратить драгоценное время, которое может быть необходимо для спасения жизни больного. Например, сосредоточившись на истории алкоголизма больного, врач может упустить из виду возможность черепно-мозговой травмы или токсической энцефалопатии, возникшей в результате приема лекарственных препаратов. Наличие в анамнезе депрессивного психоза с предшествующими суицидальными попытками может заслонить от внимания врача травму черепа или диабетическую кому. Не следует тратить время на беседу с родственниками, когда больному грозит ухудшение из-за недостаточной проходимости дыхательных путей.

Начальные мероприятия: 1) обеспечить достаточную проходимость дыхательных путей (если необходимо, сделать эндотрахеальную интубацию); 2) при показаниях обеспечить поддержание деятельности сердечно-сосудистой системы; 3) начать внутривенное вливание (если необходимо, произвести венесекцию); 4) взять кровь для выполнения клинического анализа, определения глюкозы, азота мочевины в крови (АМК) и электролитов (включая кальций и газы артериальной крови); 5) назначить «cito» ЭКГ и рентгенограмму грудной клетки с помощью портативного переносного рентгеновского аппарата. Если в анамнезе имеются указания на диабет, а кожные покровы холодные и влажные на ощупь, следует немедленно ввести 50 мл 50% раствора глюкозы, не дожидаясь результатов лабораторных исследований. После этого — продолжить неврологическое и детальное общее медицинское обследование.

Неврологическое обследование. Врач прежде всего должен определить, имеются ли ригидность затылочных мышц (являющаяся признаком менингита или субарахноидального кровоизлияния), одностороннее расширение зрачка (указывающее на прогрессирующий объемный процесс или сдавление глазодвигательного нерва большой аневризмой), отек дисков зрительных нервов (наводящий на мысль об объемном процессе или нарастающей гипертензивной энцефалопатии) или очаговые неврологические симптомы в конечностях (указывающие на возможный инсульт или объемный процесс). Гемиплегия и гемианестезия у больных в состоянии комы выявляются с помощью специальных методик. Для определения гемиплегии врач должен попеременно поднять каждую конечность и затем дать ей возможность свободно опуститься. Гемиплегию при этом можно заподозрить на той стороне, где сопротивление конечностей при подъеме и последующем опускании выражено незначительно или вообще отсутствует. Рефлексы на стороне гемиплегии могут вообще отсутствовать либо быть очень высокими, и, конечно же, обычно отмечается симптом Бабинского. Симптом Бабинского с обеих сторон может являться признаком инфаркта ствола мозга или тромбоза базилярной артерии. Гемианестезия определяется с помощью поверхностных и глубоких уколов кожи конечностей. Когда при нанесении уколов реакция в виде отдергивания конечностей отсутствует на какой-либо одной стороне, это служит признаком гемианестезии. Если же ни одна из конечностей не реагирует на болевые стимулы, следует проверить чувствительность в обеих ноздрях. Отсутствие ответа с одной стороны — убедительный признак гемианестезии. И, наконец, надавливая на надбровные дуги, можно вызвать болезненную реакцию.

Если ригидность затылочных мышц, отек диска зрительного нерва, неравномерное расширение зрачков и очаговые неврологические симптомы отсутствуют, важное значение приобретает общее медицинское обследование.

Общее медицинское обследование. Чтобы не пропустить во время общего медицинского обследования какой-либо важный симптом, врач должен постоянно хранить в памяти все возможные варианты этиологии комы. Автор полагает, что выполнение этой задачи облегчает мнемоническое сочетание **СВОДИВАТЭ**, образованное из начальных букв следующих болезненных состояний:

- С — сосудистые заболевания
- В — воспаление
- О — опухоль

Д — дегенеративные заболевания и болезни, обусловленные дефицитом витаминов

И — интоксикация

В — врожденные и приобретенные пороки развития

А — аутоиммунные и аллергические заболевания

Т — травма

Э — эпилепсия и эндокринные заболевания.

С — **Сосудистые заболевания.** Необходимо исследовать сонные артерии — их плотность и сосудистые шумы, провести аускультацию сердца для выявления шумов (исключить стеноз аорты и подострый септический эндокардит — ПСЭ) и фибрилляции предсердий, осмотреть конечности, чтобы определить, нет ли кровоизлияний в ногтевых ложах (указывающих на ПСЭ) и изменений конфигурации пальцев в виде «барабанных палочек», а также проверить размеры сердца с целью выявления кардиомегалии.

В — **Воспаление.** Необходимо исследовать легкие для выявления пневмонии или абсцесса, измерить температуру тела, чтобы исключить сепсис, обследовать живот с целью выявления гепатита или перфорирующего аппендицита (причина комы, особенно в пожилом возрасте) и провести исследование мочи для определения пиурии. Следует также исключить синусит и средний отит.

О — **Опухоль.** Исследование должно быть направлено на выявление возможных источников метастатического рака, таких, как легкие, молочные железы, печень, лимфатические узлы, щитовидная железа, желудочно-кишечный тракт.

Д — **Дегенеративные заболевания** и болезни, обусловленные дефицитом витаминов, должны напомнить о возможности болезни Альцгеймера, энцефалопатии Вернике, пеллагры. Следует искать сыпь на тыльной поверхности кистей (признак пеллагры), периферические отеки (признак бери-бери) и кровоизлияния (признак цинги).

И — **Интоксикация.** Необходимо проверить выдыхаемый воздух, чтобы определить запах алкоголя, ацетона, аммиака (наводящего на мысль о печеночной коме) и заподозрить уремию. А также осмотреть губы — их вишнево-красная окраска является признаком отравления угарным газом.

В — **Врожденные и приобретенные пороки развития.** Необходимо искать сине-красную гемангиому, характерную для синдрома Стерджа — Вебера, аденому слюнных желез, характерную для туберкулезного склероза, катаракту, связанную с галактоземией, и возможные врожденные заболевания сердца.

А — **Аутоиммунные и аллергические заболевания.** Следует обратить внимание на возможное при системной красной волчанке поражение кожи на лице в форме бабочки,

гипертензию, связанную с узелковым периаитритом, и сыпь, которая может быть следствием сывороточной болезни.

Т — Травма. Необходимо осмотреть голову, чтобы выявить следы ушибов (указывающие на возможное сотрясение мозга, субдуральную или эпидуральную гематому) и признаки перелома черепа. Врач должен, кроме того, проверить, нет ли переломов и в других местах, так как они могут быть причиной шока или жировой эмболии мозга.

Э — Эпилепсия и эндокринные заболевания. Необходимо установить, имеются ли раны на языке и недержание мочи. Следует осмотреть кожные покровы — холодная, покрытая испариной кожа характерна для гипогликемической комы, а сухая обезвоженная кожа наблюдается при диабетической коме. При коме, возникшей на фоне микседемы, кожа упругая и плотная на ощупь. Кризы аддисоновой болезни сопровождаются гипотензией в сочетании с гиперпигментацией кожи.

Теперь настало время выяснить анамнез у родственников больного. Но при этом нужно убедиться, что все лабораторные и рентгенографические исследования, мысль о которых возникла у врача в соответствии с обнаруженными им в ходе обследования клиническими симптомами, уже назначены.

Анамнез. Родственники часто могут дать сведения об эпилепсии, диабете, недавней черепно-мозговой травме, алкоголизме, передозировке инсулина или лекарственных препаратов и о психических заболеваниях. Они могут также сообщить о гипертензии, эмфиземе, болезни сердца, подверженности инфекционным заболеваниям. Однако автор предостерегает врача полагаться исключительно на данные анамнеза при установлении диагноза, так как почти у любого больного, страдающего заболеванием, которое предрасполагает к развитию комы, может оказаться субдуральная гематома.

Диагностические исследования. К этому времени врач уже назначил „cito“ анализ крови, в том числе определение сахара крови, АМК, электролитов, кальция и газов крови. Часто необходимо сделать анализ на лекарственные препараты, определить аммиак крови, провести посев крови, общий анализ мочи и ее посев. Рутинными являются ЭКГ, а также рентгенография черепа и грудной клетки. Если у больного имеются очаговые неврологические симптомы, немедленно назначают компьютерную томографию (КТ), а при наличии признаков повышения внутричерепного давления — консультацию нейрохирурга. Когда нет возможности провести КТ, можно назначить радиоизотопное сканирование, однако оно не выявит очага поражения, если последний представлен менее чем несколько дней. При подозрении

на субдуральную или эпидуральную гематому предпочтительнее провести ЭЭГ и каротидную ангиографию. Если состояние больного стремительно ухудшается, может возникнуть необходимость безотлагательной трепанации черепа.

Когда отмечается ригидность затылочных мышц, но нет отека дисков зрительных нервов или очаговых неврологических симптомов, показано проведение люмбальной пункции — обычно при этом диагностируется менингит или субарахноидальное кровоизлияние. В случаях очевидного инсульта и отсутствия отека дисков зрительных нервов люмбальная пункция поможет решить вопрос о наличии кровоизлияния или абсцесса мозга и возможности применения антикоагулянтов. При наличии очаговых неврологических симптомов лучше сделать люмбальную пункцию до проведения КТ, если только нет возможности осуществить КТ немедленно или же если состояние больного не ухудшится до того, как пункция будет произведена. В Приложении Г представлены другие тесты, применяемые при диагностике комы.

Итак, больной в состоянии комы требует немедленного врачебного вмешательства для установления нормального дыхания и поддержания деятельности сердечно-сосудистой системы. Назначение лабораторных исследований „cito“ должно производиться до беседы с родственниками и осмотра больного. Неврологическое и общее медицинское обследование следует проводить до выяснения анамнеза, чтобы избежать неверных предположений, на которые могут навести родственники больного, часто сами недостаточно информированные.

ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ

Головокружение — симптом, по поводу которого наиболее часто прибегают к консультации невропатолога. Семейный врач может избежать этой консультации, если проведет с больным чуть больше времени. Причины головокружения представлены в табл. 2.1. Читателю будет полезно почаще обращаться к данной таблице при последующем обсуждении.

Анамнез. Вначале следует определить, являются ли жалобы на головокружение отражением истинного головокружения или просто предобморочного состояния, атаксии или нарушения зрения. При истинном головокружении больной обычно чувствует, что вращается он сам (субъективное головокружение) или же вращаются окружающие предметы (объективное головокружение). Головокружение может описываться также как ощущение отклонения тела в сторону (латеропульсия) или как галлюцинация падения в простран-

Таблица 2.1.

Причины головокружения**Группа А. Головокружение при отсутствии очаговых неврологических симптомов**

Доброкачественное позиционное головокружение
 Острый лабиринтит
 Вестибулярный нейронит
 Мигрень
 Гипертензия
 Посталкогольная интоксикация
 Психомоторная эпилепсия
 Постконтузионный синдром

Группа Б. Головокружение в присутствии только симптомов поражения слухового нерва

Болезнь Меньера
 Хронический средний отит в сочетании с петрозитом и мастоидитом
 Невринома слухового нерва
 Холестеатома
 Лекарственная интоксикация (например, гентамицином)

Группа В. Головокружение с очаговыми признаками поражения ЦНС

Рассеянный склероз
 Вертебрально-базиллярная недостаточность или тромбоз
 Аневризма позвоночной артерии
 Невринома слухового нерва
 Другие объемные процессы в области задней черепной ямки
 Платибазия
 Нейроваскулярный сифилис
 Шейный спондилез
 Сирингобульбия

стве. При истинном головокружении это ощущение сохраняется и в положении лежа, тогда как предобморочное состояние в этом случае почти всегда проходит. В ситуации, когда больной не может четко определить свое ощущение, решение вопроса о том, истинное ли это головокружение, следует отложить до результатов неврологического обследования и проведения калорических проб. Калорические пробы с удивительной точностью позволяют воспроизвести этот симптом.

Во время предобморочного состояния больной действительно чувствует, что он близок к обмороку. Иногда он описывает это как ощущение головокружения или дереализации. Однако независимо от того, что рассказывает больной, он обычно будет отрицать ощущение движения в каком-либо направлении, кроме как вниз. Дифференциальный диагноз предобморочного состояния такой же, как и у обморока (см. разделы «Предобморочное состояние» и «Обморок»).

Дальнейший анализ анамнестических данных проводится с учетом следующих клинических характеристик.

1. Начальные проявления приступа
2. Тяжесть течения
3. Длительность
4. Возраст
5. Условия, влияющие на усиление или уменьшение головокружения
6. Сопутствующие симптомы

1. *Начальные проявления приступа.* Внезапное развитие приступа головокружения наблюдается при болезни Меньера, вестибулярном нейроните, вертебрально-базилярной недостаточности и мигрени. При интоксикации лекарственными препаратами и невриномах слухового нерва приступ головокружения развивается постепенно. Доброкачественное позиционное головокружение может возникнуть внезапно в результате изменения положения головы.

2. *Тяжесть течения.* Головокружение при болезни Меньера и вестибулярном нейроните отличается тяжелым течением. Доброкачественное позиционное головокружение и головокружение при рассеянном склерозе, невриномах слухового нерва и сосудистой недостаточности обычно протекает легко. При болезни Меньера у больных нередко наблюдаются падения.

3. *Длительность.* Приступы доброкачественного позиционного головокружения длятся от нескольких секунд до нескольких минут. При болезни Меньера головокружение может продолжаться от нескольких часов до нескольких дней. При вестибулярном нейроните и рассеянном склерозе приступы могут длиться несколько дней. Головокружение при невриномах слухового нерва непрерывное и может наблюдаться месяцами.

4. *Возраст.* Головокружение у лиц молодого возраста большей частью является следствием вестибулярного нейронита или рассеянного склероза. Доброкачественное позиционное головокружение чаще встречается у лиц среднего возраста. Болезнь Меньера и вертебрально-базилярная недостаточность обычно наблюдаются у больных старше 50 лет.

5. *Условия, влияющие на усиление и уменьшение головокружения.* Доброкачественное позиционное головокружение усиливается при движении головы, как правило, в каком-то одном направлении. При болезни Меньера и вестибулярном нейроните головокружение усиливается во время любого движения и лишь частично уменьшается в положении лежа и в состоянии абсолютного покоя.

6. *Сопутствующие симптомы.* Выявление симптомов,

сопровождающих головокружение, — наиболее важная часть процесса сбора анамнеза. Так, головная боль наводит на мысль об опухоли или мигрени. Шум в ушах и снижение слуха более характерны для болезни Меньера или невриномы слухового нерва. Выраженная тошнота, рвота и обильное потоотделение, сопровождающие приступ, прямо указывают на болезнь Меньера, острый лабиринтит или вестибулярный нейронит. Симптомы поражения черепных нервов или проводящих путей могут быть признаком рассеянного склероза, глиомы ствола мозга и вертебрально-базилярной недостаточности. Ощущение заложенности наружного слухового прохода — характерный симптом болезни Меньера. Выделения из уха — признак мастоидита или холестеатомы.

Неврологическое обследование. У большинства больных, страдающих головокружением, неврологическое обследование, особенно в межприступном периоде, не выявляет патологических изменений. Действительно, это верно в отношении больных группы А в табл. 2.1. Однако, если этих больных наблюдать во время приступа, обычно обнаруживается нистагм при взгляде в сторону. Если при неврологическом обследовании не выявлено никаких изменений, врач может облегченно вздохнуть, так как головокружение в этом случае вряд ли обусловлено невриномой слухового нерва или другой серьезной причиной. Однако к подобному заключению можно прийти лишь после тщательного исследования слуха больного (включая пробы Вебера и Ринне), проверки роговичного рефлекса, исследования вертикального и горизонтального нистагма, проведения указательной пробы Барани, пробы Ромберга и исключения атактической походки.

Если при неврологическом обследовании выявляется только снижение слуха, врач вправе заподозрить болезнь Меньера и другие патологические состояния (см. табл. 2.1, группа Б). Симптомы поражения других черепных нервов или проводящих путей наводят на мысль о рассеянном склерозе, сосудистом заболевании или других патологических состояниях (см. табл. 2.1, группа В).

Диагностические исследования. Читателю следует вновь обратиться к табл. 2.1. Большинству больных в группе А необходимо выполнить только аудиограмму и калорическую пробу. Для проведения калорической пробы следует просто отклонить голову больного на 30° вверх от горизонтальной линии и налить струю холодной воды в наружный слуховой проход. Затем определить время наступления и продолжительности нистагма; результаты пробы сравнить с таковыми для другого уха. Если нистагм отсутствует,

вероятно, имеет место поражение лабиринта либо деструкция преддверной части слухового (преддверно-улиткового) нерва. Подобные изменения могут наблюдаться при неврите слухового нерва, тяжелой продолжительной болезни Меньера или при лекарственной интоксикации (например, гентамицином). Если нистагм появляется резко и наблюдается долго (более 2 мин), это похоже на болезнь Меньера или острый лабиринтит. Когда вышеописанные грубые пробы вызывают сомнение, целесообразно провести электро-нистамографию.

Больным из группы А также полезно выполнить пробу Холпайка. Для этого, держа голову больного руками, нужно повернуть ее вправо, а затем резко наклонить больного вниз, чтобы голова коснулась края постели или стола, за которым проводится исследование; обследовать, есть ли горизонтальный нистагм при взгляде вправо. После этого также резко возвратит больного (и его голову) в вертикальное положение. Вновь тщательно проверить наличие горизонтального нистагма при взгляде вправо. Эти же движения, но голову больного поворачивают влево, повторяют для определения нистагма при взгляде влево. Если нистагм неизменно обнаруживается в каком-то одном из положений, это подтверждает диагноз доброкачественного позиционного головокружения Барани. Если же нистагм наблюдается во всех положениях, это указывает на поражение ЦНС.

Больных из группы Б следует направлять к отоларингологу или невропатологу. В дополнение к аудиограмме и calorическим пробам эти специалисты могут назначить рентгенограмму черепа и специальные снимки слухового прохода и сосцевидного отростка, а также КТ. Когда имеются явные подозрения на неврит слухового нерва, единственным методом установления диагноза может быть миелография задней черепной ямки. Исследование спинномозговой жидкости может выявить повышение содержания белка и тем самым сигнализировать о неврите слухового нерва. Люмбальную пункцию не следует производить больным, у которых имеются застойные диски зрительных нервов.

Больные из группы В должны направляться на обследование к невропатологу. Вероятно, им будут назначены КТ, рентгенография шейного отдела позвоночника (для выявления шейного спондилеза), ангиография (если есть подозрение на вертебрально-базилярную недостаточность) и люмбальная пункция (если клиническая картина заболевания сходна с таковой при рассеянном склерозе или сифилисе).

Читателю следует обратиться к Приложению Г, чтобы

узнать, какие еще пробы применяются для диагностики головокружения.

Таким образом, больные с истинным головокружением должны обследоваться так же, как и больные с обмороками. У больных с истинным головокружением при отсутствии других неврологических симптомов вряд ли имеется серьезное заболевание, и в большинстве случаев их ведение можно доверить семейному врачу. Больные с головокружением, шумом в ушах или снижением слуха, у которых не обнаружены патологические изменения при неврологическом обследовании, должны направляться на обследование к отоларингологу. Наконец, больные с головокружением и симптомами поражения других отделов нервной системы, обнаруженными при неврологическом обследовании, должны быть направлены к невропатологу или нейрохирургу.

ГОЛОВНАЯ БОЛЬ

Анамнез. Несмотря на то что головная боль напряжения (мышечно-тракционная, тензорная головная боль), возникающая в результате избыточного напряжения и натяжения мышц апоневроза, является самой распространенной формой головной боли, мигрень (из-за тяжести течения) наиболее часто встречается в повседневной клинической практике. Поэтому при анализе клинических проявлений важно выявить или исключить головную боль этой этиологии. Автор полагает, что при сборе анамнеза полезно определение следующих характеристик.

1. Аура
2. Локализация
3. Характер и тяжесть течения
4. Длительность и частота
5. Сопутствующие симптомы
6. Провоцирующие или усиливающие факторы
7. Семейный анамнез

1. *Аура.* Аура при мигрени может принимать различные формы. Скотома и даже преходящий амавроз (временная монокулярная слепота)—наиболее частые формы ауры. Однако приступу мигрени могут предшествовать гемипарез, гемипарестезия, внезапная боль и напряжение мышц в области шеи, диплопия, изменение сознания, афазия, головокружение и множество других неврологических симптомов. В самом деле, нет ни одного неврологического симптома, который не мог бы наблюдаться в виде ауры при мигрени.

2. *Локализация.* Классические приступы мигрени в одной

половине головы («гемикрания») обычно охватывают лобно-височную область. Однако головная боль может быть генерализованной или локализуемой в затылочной области, ретробульбарном пространстве. При пучковой головной боли (гистаминовая цефалгия) боль распространяется в область верхней челюсти и глазницы, поэтому часто может быть ошибочно принята за проявление гайморита или невралгии тройничного нерва. Затылочная форма мигрени неопытными врачами часто ошибочно диагностируется как головная боль напряжения.

3. *Характер и тяжесть течения.* Мигренозная головная боль пульсирующая. Однако это характерно и для головной боли при аневризмах, артериовенозных аномалиях и височном артериите. Головная боль, характерная для мигрени, возможно, самая тяжелая из тех, что встречаются в клинической практике, хотя субарахноидальное кровоизлияние или менингит также могут вызывать мучительные головные боли. Головная боль напряжения выражена слабее и часто купируется приемом ацетилсалициловой кислоты. Мигренозная головная боль столь тяжела, что даже большая доза морфина порой не купирует ее полностью. Большинство врачей недооценивают это, если только сами не страдают мигренью.

4. *Длительность и частота.* Приступы мигрени обычно продолжаются от 1 до 4 дней. Приступы пучковой головной боли длятся от 45 мин до 2–3 ч. Головная боль напряжения может быть продолжительной. Мигрень проявляется эпизодически и может возникать только раз в месяц (перед менструацией или во время нее) или же 3–4 раза в неделю. При височном артериите головная боль имеет продолжительный характер.

5. *Сопутствующие симптомы.* Тошнота и рвота часто сопровождают приступы мигрени. В связи с этим «Sick headache» — распространенный синоним мигрени. Врачи часто недооценивают того, что любой из связанных с аурой мигрени симптомов может появляться или продолжаться во время приступа мигрени. Слезотечение и заложенность полости носа могут встречаться при мигрени, но чаще наблюдаются при пучковой головной боли. Поэтому пучковая головная боль зачастую ошибочно расценивается как «синусная» головная боль. Безусловно, синусная головная боль сопровождается заложенностью и выделениями из носовых ходов, но выделения при этом в большинстве случаев гнойные. «Вакуумная» синусная головная боль может представлять собой одну из форм мигрени, хотя зачастую купируется с помощью эндоназального и перорального введения устраняющих застой средств. Головная боль

при повышении внутричерепного давления также нередко сопровождается рвотой, поэтому всегда важно провести исследование глазного дна для выявления застойных дисков. Наконец, светобоязнь и гиперacusия (повышенная чувствительность к звуку) — настолько частые спутники мигрени, что их присутствие может служить подтверждением диагноза, даже если другие симптомы выражены не столь определенно. Лихорадочное состояние сопровождается головную боль при височном артериите, менингите, а также сосудистые головные боли при системных заболеваниях. Обратите внимание на особенности личности больного, когда речь идет о мигрени.

6. Провоцирующие и усиливающие головную боль факторы. Распространено ошибочное представление, что возникновению приступа мигрени предшествует острое эмоциональное напряжение. На самом деле приступ мигрени с большей вероятностью развивается на фоне сохраняющегося некоторое время состояния тревоги или после того, как это состояние уже прошло. Наиболее вероятными «виновниками» возникновения мигрени могут быть и определенные пищевые продукты, особенно богатые тирамином (например, выдержанный сыр, вино и др.). Головная боль «с похмелья» скорее всего связана с накануне съеденным сыром или орехами, нежели с выпитым в гостях ликером, если, конечно, доза алкоголя не была чрезмерной. Алкоголь — хорошо известный провоцирующий фактор приступов пучковой головной боли, и можно пожалеть того, кто, раз испытав подобные приступы, не смог сразу отказаться от его приема. Головная боль напряжения провоцируется подавленным чувством тревоги, враждебности или, в большинстве случаев, вины. Однако секретари или другие служащие, которым приходится в течение дня держать голову в одном положении, — вероятные кандидаты именно на этот тип головной боли. Менструальный период давно связывают с приступами мигрени. У многих больных первые приступы мигрени появляются во время менархе или когда они начинают принимать противозачаточные пилюли. Точный гормональный механизм возникновения мигрени пока не установлен. Мигрень усиливается в положении лежа, при кашле или напряжении, впрочем, как и головная боль при повышении внутричерепного давления. Заболевания, протекающие с повышением температуры, также могут провоцировать сосудистую головную боль.

7. Семейный анамнез. При диагностике мигрени очень важно установить, страдают ли другие члены семьи головной болью. Чтобы избежать искажения анамнестических данных, при расспросе родственников следует упо-

треблять непрофессиональные термины. Так, обычно спрашивают, страдают ли члены семьи головной болью «с тошнотой» или головной болью, связанной с гайморитом. Исследователь должен также спросить о дедушках, бабушках, тетях, дядях и двоюродных братьях и сестрах.

Неврологическое обследование. Понятно, что рутинное неврологическое обследование у большинства больных мигренью дает отрицательные результаты. Обследование проводится для исключения растущего объемного процесса, аневризм, гипертензии и заболеваний внечерепных структур (глаза, уши, пазухи, нос, зубы, шейный отдел позвоночника). При объемном процессе исследователь должен обратить внимание на застойные диски и очаговые неврологические симптомы. При аневризмах появляется возможность услышать сосудистый шум над глазницей или в других областях головы. Артериальное давление и глазное дно могут указать на гипертензию как возможную причину. Следует провести просвечивание пазух и внимательно осмотреть слизистую обочку полости носа для обнаружения выделений, полипов, искривления носовой перегородки и типичных аллергических проявлений, таких, как синюшность или расширенные капилляры, с белым налетом. Тщательно проверьте остроту зрения и при показаниях проведите тонометрию. Если зубы чувствительны к поколачиванию и прикосновениям холодными и горячими инструментами, может иметь место стоматологическая патология. Оцените подвижность шеи с целью выявления ригидности затылочных мышц и шейного спондилеза. Если отклонение влево или вправо меньше чем на 45° , почти всегда имеется шейный спондилез, который следует подтвердить рентгенографическим исследованием. Увеличенные в размере, болезненные поверхностные височные артерии позволяют диагностировать височный артериит.

Обследование во время приступа головной боли. Для установления диагноза очень помогает наблюдение за больным во время приступа головной боли. Если головную боль удается облегчить, надавливая на поверхностные височные артерии, это почти всегда означает, что имеет место мигрень. Если боль уменьшается при двустороннем надавливании на яремные вены, можно предположить пучковую головную боль или вертеброгенную головную боль. И мигрень, и пучковую головную боль нередко можно облегчить, надавливая на общую сонную артерию на стороне головной боли, но этого не следует делать дольше 45 с, а больным со склерозированными артериями (обычно старше 40 лет) противопоказано. Эндоназальное введение неосинефрина облегчает головную боль при вазомоторном рините

и вакуумном синусите. Блокада затылочного нерва облегчает в большинстве случаев головную боль напряжения. Периодонтальная или альвеолярная блокада уменьшает головную боль при кариесе или абсцессе зуба. Если повышение артериального давления наблюдается только во время головной боли, может иметь место феохромоцитомы.

Провокационные пробы. При подозрении на мигрень автор обычно дает сублингвально нитроглицерин в дозе $\frac{1}{150}$ г. Это в большинстве случаев приводит к развитию типичного приступа мигрени и помогает подтвердить диагноз. Следует помнить, что у многих больных в ответ на этот тест может возникнуть умеренная генерализованная головная боль, которая не похожа на обычные приступы и не окажет никакой помощи в диагностике. Отрицательный результат нитроглицериновой пробы не исключает диагноза мигрени. Больным с атипичной мигренью при отрицательном результате нитроглицериновой пробы проводится гистаминовая проба с введением препарата подкожно. Эта проба также способна воспроизвести симптоматику и почти всегда может стать решающей в диагностике. Однако при ее проведении опять-таки могут наблюдаться ложноположительные и ложноотрицательные результаты.

Диагностические исследования. Пробы, применяемые для диагностики головной боли, изложены в Приложении Г. За некоторым исключением, их нет смысла проводить больным, у которых имеется отчетливая клиническая картина мигрени. Автор обычно не назначает рентгенографию черепа, КТ и ЭЭГ, если нет очаговых неврологических симптомов, сосудистого шума или отека дисков зрительных нервов. Однако некоторые больные чувствуют себя спокойнее, если им сделана хотя бы рентгенография черепа. Больным с постоянной головной болью на одной стороне или с «гемиплегической» мигренью для исключения аневризмы или артериовенозной аномалии оправдано проведение ангиографии. В атипичных случаях мигрени или других головных болей оправдано назначение рентгенографии пазух, шейного отдела позвоночника и зубов. Для исключения нейросифилиса или хронического менингита (криптококкового) может потребоваться люмбальная пункция. Часто необходимо направить больных на обследование к отоларингологу или офтальмологу. Пароксизмальные головные боли у больных с гипертензией или при отсутствии головных болей в семейном анамнезе могут служить показанием к определению суточной экскреции с мочой адреналина и ванилилминдальной кислоты (ВМК) для исключения феохромоцитомы. Определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) у всех больных старше 50 лет,

страдающих приступами «мигрени», помогут исключить височный артериит. В приложении Г приведены другие используемые диагностические тесты.

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫЕ ТРАВМЫ

Каждый врач в любой момент своей практической деятельности может столкнуться с задачей оценки черепно-мозговой травмы. Большинство врачей чувствует себя подготовленными к этому. Однако лишь очень немногие имеют представление о систематическом подходе к данной проблеме. В связи с этим автор считает абсолютно необходимым остановиться на обсуждении указанной проблемы на страницах этой книги.

Анамнез. Основная задача при изучении анамнеза — установить, действительно ли имела место травма черепа, и если да, то было ли сотрясение мозга. Больной может и не вспомнить, что он ударился головой, поэтому врачу нередко приходится полагаться на рассказ родственника или друга, бывших свидетелями происшествия или участвовавших в нем. Если же никто не наблюдал случившегося, врач должен предположить, что травма все-таки была (даже если больной отрицает это), до тех пор, пока он не сможет доказать обратное. Наиболее убедительным доказательством сотрясения мозга является амнезия, особенно ретроградная амнезия. Больной не только не помнит происшествия, но и предшествующих ему событий. Потеря сознания — важный симптом сотрясения мозга, но он может быть связан и с вазовагальным обмороком. В такой же степени это относится и к рвоте.

Головная боль, головокружение, дезориентация и сонливость являются симптомами сотрясения мозга, но не могут служить основой при установлении диагноза, так как наблюдаются и при других патологических состояниях — эпилепсии, мигрени, раннем диабетическом ацидозе. Врач должен детально изучить анамнез больного, чтобы исключить перечисленные заболевания и другие состояния (например, прием лекарственных препаратов, психические болезни и др.), которые могут вызвать появление указанных симптомов.

Неврологическое обследование. Врачу следует обратить внимание на ушибы и раны черепа, одностороннее расширение зрачка (наводящее на мысль о субдуральной или эпидуральной гематоме), застойный диск зрительного нерва (хотя обычно он появляется позднее), психический статус и очаговые неврологические симптомы (например, гемипарез). Столь же важным является исследование ригидности

затылочных мышц, но его не следует проводить (особенно если больной без сознания) до того, как будут сделаны рентгенограммы шейного отдела позвоночника и получено заключение рентгенолога. Ригидность затылочных мышц — признак субарахноидального кровоизлияния, которое может сопровождать любую внутричерепную гематому.

Множественно проверяйте жизненно важные показатели (частота дыхания, пульса, величина артериального давления, температура). Если отмечается замедление пульса и повышение систолического давления, ставится предварительный диагноз повышения внутричерепного давления, требующий немедленной неврологической или нейрохирургической консультации.

Поскольку многие больные с сотрясением мозга находятся в полубессознательном состоянии или дезориентированы, обследование нельзя считать законченным, пока не будут полностью обследованы костно-мышечная система для установления возможных переломов и внутренние органы (селезенка, печень, легкие и т. д.) для выявления разрывов. Довольно часто подобные вещи обнаруживаются на следующий день, когда состояние больного изменяется и он становится ориентированным настолько, чтобы отмечать боль.

Диагностические исследования. После полного сбора анамнестических данных и неврологического обследования автор рекомендует с целью определения последующей тактики обследования и лечения условно отнести больного к одной из следующих групп.

Группа 1 включает больных, у которых нет ушибов и ран черепа, отсутствуют очаговые неврологические симптомы, ригидность затылочных мышц и отек дисков зрительных нервов, сохранена ориентация во времени и пространстве. Такие больные не требуют консультации невропатолога, но им следует произвести рентгенографию черепа, эхоэнцефалограмму или ЭЭГ в постели. Они должны находиться под наблюдением квалифицированного среднего медицинского персонала в течение 24 ч, причем необходимо каждый час проверять жизненно важные показатели и неврологические симптомы. Кроме того, больные должны находиться полностью на постельном режиме и принимать исключительно жидкость. Если у больного появляется расширение зрачка или другие очаговые неврологические симптомы, либо отмечено падение пульса в сочетании с повышением систолического артериального давления, безотлагательно проводится консультация нейрохирурга или невропатолога и назначается КТ.

Группа 2 включает больных, ориентированных во вре-

мени и пространстве, у которых не выявляются очаговые неврологические симптомы, но имеются ушибы и раны головы или отмечается сонливость. Эти больные требуют немедленной консультации невропатолога и проведения КТ.

Группа 3 включает больных, у которых более или менее выражены следующие симптомы:

- 1) дезориентация или потеря сознания;
- 2) очаговые неврологические симптомы или застойный диск зрительного нерва;
- 3) рваные раны или ушибы с переломом черепа;
- 4) симптомы, свидетельствующие о повышенном внутричерепном давлении.

Эти больные требуют проведения КТ и немедленного перевода под наблюдение нейрохирурга.

Следует отметить, что больные из групп 1 и 2 за время наблюдения в любой момент могут перейти в группу 3. Больные группы 2 должны находиться под наблюдением по крайней мере 48 ч, прежде чем будут выписаны из стационара. Хотелось бы еще подчеркнуть, что радиоизотопное сканирование в оценке черепно-мозговой травмы намного уступает КТ и не заменяет ее.

ПРЕДОБМОРОЧНОЕ СОСТОЯНИЕ И ОБМОРОК

Предобморочное состояние и обморок представляют собой реакции, в основе которых лежит один и тот же патофизиологический механизм — снижение поступления кислорода или глюкозы в мозг. В табл. 2.2. перечислены

Таблица 2.2

Распространенные причины предобморочного состояния и обморока

Состояния, приводящие к внезапному снижению притока кислорода к мозгу

Очаговая ишемия (транзиторная ишемическая атака, мигрень)

Эмболия

Каротидная или вертебрально-базиллярная недостаточность

Обморок вследствие гиперсенситивности каротидного синуса

Стеноз или недостаточность аорты

Инфаркт миокарда

Тахикардия

Синдром Адамса — Стокса — Морганьи

Вазовагальный обморок

Гипоксия, обусловленная заболеваниями легких

Эмфизема

Легочный фиброз

Инфаркт легкого

Пневмоторакс

Ателектаз

Пневмония

Гипотензия, обусловленная заболеваниями других органов

Продолжение

Надпочечниковая недостаточность

Инфаркт почек и других органов

Септицемия

Кровоизлияние

Острая травма

Анемия, независимо от этиологии

Ортостатическая гипотензия

Идиопатическая ортостатическая гипотензия

Действие лекарственных препаратов

Сахарный диабет

Надпочечниковая недостаточность

Прочие состояния

Обморок при мочеиспускании

Состояния, приводящие к резкому снижению притока глюкозы к мозгу

Введение инсулина или передозировка оральных гипогликемических препаратов

Инсулома

Гипопитуитаризм

Надпочечниковая недостаточность

Функциональные состояния

Гипервентиляционный синдром

Конверсионная истерия

патологические состояния, при которых возможно внезапное снижение поступления кислорода в мозг. Эти состояния проиллюстрированы и на рис. 2.1. В действительности почти любое заболевание, протекающее достаточно тяжело, вызывает снижение поступления крови и глюкозы в мозг и может стать причиной обморока. Цель настоящего обсуждения — подготовить врача к дифференциальной диагностике наиболее распространенных подобных заболеваний.

Анамнез. В первую очередь важно отдифференцировать предобморочное состояние и обморок от эпилепсии. Обморок никогда не сопровождается тоническими и клоническими судорогами, контроль за мочеиспусканием обычно сохраняется. Психомоторным эпилептическим припадкам, как правило, предшествуют разнообразные ауры (например, специфические запахи, *deja vu* и т. д.), тогда как при обмороке аура всегда одна и та же — головокружение, общая слабость, помутнение в глазах, часто испарина и тошнота. Больные эпилепсией (особенно те, кто страдает *petit mal*) могут отрицать, что у них когда-либо отмечались приступы, но больные, страдающие обмороками, — почти никогда. Больной быстрее приходит в сознание после обморока, если он находится в положении лежа. «Постприступные» феномены (например, гемиплегия и т. д.) при этом развиваются редко. Анализируя течение, также важно

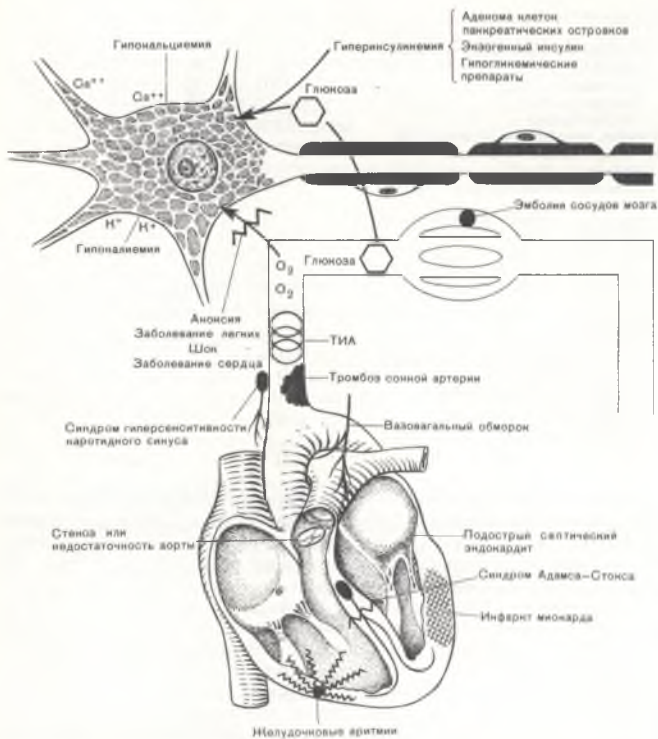


Рис. 2.1. Дифференциальный диагноз обморока. (Collins R. D.: Dynamic differential diagnosis, p. 360. Philadelphia, J. B. Lippincott, 1981).

отдифференцировать предобморочное состояние и обморок от истинного головокружения (см. «Головокружение»).

Когда описанное выше разграничение проведено, дифференциальный диагноз строится с учетом следующих характеристик.

1. Возраст
2. Начальные проявления приступа
3. Условия, в которых развивается приступ
4. Частота приступов

5. Длительность приступов
6. Сопутствующие симптомы
7. Данные анамнеза

1. *Возраст.* В молодом возрасте почти всегда обмороки имеют вазовагальный характер (распространенный обморок). В пожилом возрасте обморок чаще связан с блокадой сердца или тахикардией.

2. *Начальные проявления приступа.* Внезапное развитие отмечается при вазовагальном обмороке, обмороке вследствие гиперсенситивности каротидного синуса или обмороке при сердечной аритмии. Постепенное развитие обморока наблюдается при гипогликемии (например, при инсуломе) и при гипервентиляции. Если приступы почти всегда возникают при подъеме из горизонтального положения, наиболее вероятной их причиной является постуральная (ортостатическая) гипотензия. Возникновение приступа в положении лежа наводит на мысль об эпилепсии. При стенозе аорты обморок обычно возникает во время напряжения.

3. *Условия, в которых развивается приступ.* Вазовагальные обмороки возникают при длительной ходьбе или стоянии в одном положении — например, во время свадебной или похоронной процессии. Переполненное людьми помещение предрасполагает к аноксии и может провоцировать брадикардию или тахикардию. У рабочих обморок может возникнуть в результате вдыхания находящихся в окружающей среде химических веществ и газа или же просто от недостатка кислорода.

4. *Частота приступов.* Приступы *petit mal* могут отмечаться несколько раз в день, сердечная аритмия — несколько раз в месяц. Гипогликемические приступы, вызванные инсуломой, возникают с возрастающей частотой. Функциональная гипогликемия может наблюдаться несколько раз в неделю.

5. *Длительность приступов.* Вазовагальный обморок может продолжаться несколько секунд, так же как и обмороки при стенозе аорты и преходящей постуральной гипотензии. Длительность обмороков при синдроме Адамса — Стокса — Морганьи и обмороков при транзиторных ишемических атаках (ТИА) — от нескольких минут до получаса. Гипогликемические приступы могут длиться час и более.

6. *Сопутствующие симптомы.* Обильное потоотделение, как правило, сопровождает обмороки, вызванные инфарктом миокарда или гипогликемией. Вазовагальные обмороки также сопровождаются появлением испарины, но продолжительность ее короче по времени. Тошнота и рвота часто наблюдаются при вазовагальных обмороках, истинном головокружении, мигрени и инфаркте миокарда нижней стенки

сердца. Дегтеобразный стул — признак желудочно-кишечного кровотечения. Затрудненное дыхание и боль в груди наводят на мысль об остром инфаркте миокарда, инфаркте легкого или пневмотораксе. Гемипарез и другие неврологические симптомы заставляют думать о ТИА, очаговой корковой эпилепсии или мигрени.

7. Анамнестические данные. Данные анамнеза, указывающие на имеющийся инфаркт миокарда, сахарный диабет (леченный инсулином), эмфизему легких, пептическую язву, гастрэктомию, шум в сердце, часто подтверждают диагноз. Крайне важно знать, получал ли больной какие-либо лекарственные препараты.

Неврологическое обследование. Если обнаружены очаговые неврологические симптомы или шум над сонной артерией, вероятно, имеет место ТИА. К сожалению, неврологическое обследование обычно не выявляет патологии, расстраивая это предположение. Исследователь должен произвести полный врачебный осмотр, чтобы исключить сердечный шум или аритмию, наличие ректального кровотечения и дегтеобразного стула, хроническое заболевание легких и цианоз или пальцы в виде барабанных палочек. Это обследование также часто не позволяет прийти к окончательному заключению.

Если результаты неврологического и общего терапевтического обследования оказываются нормальными, используются еще несколько дополнительных тестов, которые следует провести у постели больного. Измерьте артериальное давление, когда больной находится в положении лежа и сразу же после того, как он резко встанет с постели. Это поможет выявить постуральную гипотензию и послужит толчком для исследования ее причин. Мягкий массаж сонного синуса может быть выполнен под контролем за пульсом и артериальным давлением. Его лучше всего делать на фоне мониторинга деятельности сердца; массаж не показан при склерозированных сонных артериях. Для того чтобы воспроизвести симптомы гипертензионного синдрома, попросите больного быстро подышать в течение 3 мин.

Диагностические исследования. Если на основании данных анамнеза и клинического обследования не удастся установить диагноз, следует вызвать невропатолога или кардиолога. Продолжительный мониторинг сердечной деятельности в течение 2—3 дней с помощью монитора Холтера — наиболее целесообразное исследование. Диагностические исследования также должны включать ЭЭГ в цикле сон — бодрствование, 5-часовой тест на толерантность глюкозы, клинический анализ крови и, возможно, 72-часовое

голодание в соответствующих случаях. В настоящее время есть возможность проведения ЭЭГ-мониторинга амбулаторно. Если имеются очаговые неврологические симптомы или шум над сонной артерией, показано проведение ангиографии магистральных сосудов головного мозга. В Приложении Г указаны другие пробы, которые могут оказаться важными при обследовании.

ПОЯСНИЧНАЯ БОЛЬ

Большинство врачей чувствуют себя достаточно уверенно при ведении подавляющего большинства больных с поясничными болями — и правильно, потому что большая часть этих больных будет выздоравливать независимо от назначаемых средств до тех пор, пока постельный режим составляет часть программы лечебных мероприятий. Однако почему бы вначале не установить, какие больные имеют меньше шансов на восстановление, и не отправлять их к специалистам-невропатологам или травматологам?

Анамнез. Нет необходимости тратить много времени на сбор анамнеза, но следует подчеркнуть определенные моменты. Большинство случаев поясничных болей принято относить за счет травмы или поднятия тяжестей, но обычно их возникновение не связано ни с одной из этих причин. Это наблюдение должно навести на мысль о возможном ревматоидном спондилите у лиц молодого возраста, особенно юношей, и первичной или метастатической опухоли у лиц пожилого возраста. Нужно помнить, что больные с грыжей межпозвоночного диска, как правило, не представляют анамнестических данных о травме или внезапном возникновении боли, связанном с напряжением мышц спины. Иррадиация боли вниз по передней или задней поверхности ноги говорит о компрессии корешков нерва объемным процессом (например, опухолью или диском). Слабость или онемение одной или обеих ног, усиление боли при кашле или дефекации должны также навести исследователя на мысль о компрессии корешков нерва. Нарушение функции мочевого пузыря или кишечника указывает на поражение области конского хвоста. Сужение позвоночного канала в результате выраженного остеоартрита может вызвать заметное усиление боли во время ходьбы («нейрогенная хромота»). Ни один из перечисленных симптомов не является патогномичным для серьезного заболевания поясничного отдела позвоночника, поэтому в оценке поясничной боли неврологическое обследование представляется более важным, нежели анамнестические данные.

Неврологическое обследование. Для оценки поясничной боли нет необходимости проводить полное детальное неврологическое обследование. В большинстве случаев достаточно выполнить следующие пробы и исследования.

1. Проба на поднятие выпрямленной ноги
2. Определение мышечной силы в нижних конечностях
3. Исследование коленного и ахиллова рефлексов
4. Исследование тактильной и болевой чувствительности нижних конечностей и крестцовой области
5. Измерение объема мышц
6. Измерение длины ног
7. Проба Патрика
8. Проба на вытягивание бедра
9. Пальпация мышц пояснично-крестцовой области
10. Определение болезненности в крестцово-седалищной области
11. Исследование прямой кишки

1. *Проба на поднятие выпрямленной ноги* (симптом Ласега). При радикулопатии L₅ или S₁ эта проба будет положительной при поднятии ноги до уровня 75° или ниже. При поднятии ноги выше 75° проведение пробы может вызвать боль, но результат в этом случае представляется сомнительным. Боль должна ощущаться в дистальных отделах ноги и усиливаться при сгибании стопы «на себя». Если же больной говорит, что все производимые движения просто усиливают боль в спине, результаты пробы оцениваются отрицательно.

2. *Определение мышечной силы в нижних конечностях.* Слабость при разгибании большого пальца стопы (длинный разгибатель большого пальца) указывает на радикулопатию L₅. Слабость при подошвенном сгибании пальцев обнаруживается при радикулопатии S₁. Радикулопатия L₃ и L₄ вызывает слабость при разгибании ноги в коленном суставе.

3. *Исследование ахиллова и коленного рефлексов.* Одностороннее отсутствие ахиллова рефлекса четко указывает на радикулопатию S₁. Снижение ахиллова рефлекса также может обнаруживаться при радикулопатии L₅ либо S₁. Снижение или отсутствие коленного рефлекса наблюдается при радикулопатии L₃ и L₄.

4. *Исследование тактильной и болевой чувствительности* нижних конечностей и крестцовой области. Утрата этих видов чувствительности в I и II пальцах стопы указывает на радикулопатию L₅. Отсутствие тактильной и болевой чувствительности в мизинце и латеральной части стопы указывает на радикулопатию S₁. Важно исследовать чувствительность в области коленной чашечки, так как ее

снижение отмечается при радикулопатии L₄. Анестезия в крестцовой области должна наводить на мысль об опухоли конского хвоста до тех пор, пока не будет аргументов в пользу другого диагноза.

5. *Измерение объема мышцы.* Уменьшение диаметра голени в средней трети говорит о поражении корешков L₅ или S₁. Уменьшение диаметра бедра в средней трети может указывать на поражение корешков L₂, L₃ или L₄.

6. *Измерение длины ног.* У некоторых больных одна нога бывает значительно короче другой (на 1,25 см и больше). Эта особенность является существенной причиной поясничной боли, которую легко устранить в результате увеличения каблука обуви на более короткой ноге.

7. *Проба Патрика.* При данной пробе согнутое над животом бедро поворачивают внутрь и наружу и затем прижимают к животу. Если у больного отмечается боль в одной и более из этих позиций, может иметь место артрит тазобедренного сустава или бурсит большого вертела.

8. *Проба на вытягивание бедра.* У лежащего на животе больного согнуть ногу в коленном суставе на бедро. Проба будет положительна, если больной чувствует боль по передней поверхности бедра. Это указывает на радикулопатию L₃ или L₄.

9. *Пальпация мышц пояснично-крестцовой области.* Выраженная плотность и напряжение одной из мышц этой области наводит на мысль о радикулопатии какого-либо корешка поясничных нервов или может просто указывать на другие заболевания позвоночника.

10. *Определение болезненности в крестцово-седалищной области.* Болезненность по ходу седалищного нерва говорит о радикулопатии L₅ или S₁. Однако данные изменения могут также наблюдаться и при заболевании тазобедренного сустава.

11. *Исследование прямой кишки.* По-видимому, данное исследование нет необходимости проводить женщинам, недавно проходившим гинекологическое исследование или перенесшим гистерэктомию, но ректальное исследование должно быть обязательным у мужчин старше 40 лет для исключения карциномы простаты.

Диагностические исследования. Дальнейшее обследование больного с четкой картиной радикулопатии включает люмбальную миелографию, электромиографию пораженных корешков и сканирование костей. Недавно для диагностики грыж межпозвоночных дисков стали применять компьютерные томографы с высокой разрешающей способностью. Думающий врач непременно направит больных с клиническими признаками радикулопатии для дополнительного

исследования к специалисту ортопеду или невропатологу. Всем больным с поясничными болями необходимо проводить рентгенографию поясничного отдела позвоночника для исключения спондилолистеза, дистрофического артрита, метастатического рака и ревматоидного спондилита. Проба на ревматоидный артрит (РА), определение гистосовместимости лейкоцитарного антигена (HLA-фенотип) и СОЭ помогут подтвердить диагноз ревматоидного спондилита. Электрофорез белков сыворотки крови поможет выявить множественную миелому. В Приложении Г указаны другие пробы, которые целесообразно проводить при оценке поясничной боли.

В целом тщательная клиническая оценка с использованием перечисленных выше проб даст возможность выделить тех больных с поясничными болями, которых необходимо направить на дальнейшее обследование или которые нуждаются в более углубленном изучении.

ПРИПАДКИ

При оценке припадков исследователь должен ответить на три вопроса:

1. Является ли припадок эпилептическим?
2. Припадок связан с объемным процессом или с другим патологическим состоянием?
3. Какой тип припадка наблюдается в данном случае?

1. *Является ли припадок эпилептическим?* Как было отмечено в табл. 1.1, у симулянтов и больных с истерическими припадками во время приступа не бывает непроизвольного отхождения мочи и прикусывания языка. Как правило, они редко травмируются при любом припадке. Глаза у них могут быть демонстративно закрыты, кожа не становится цианотичной, не наблюдается появления пены изо рта.

В противоположность этому, типичный большой эпилептический припадок (grand mal) начинается с крика или визга, больной запрокидывает голову и закатывает глаза или же может поворачивать голову вправо или влево. Конечности вначале выпрямлены (тоническая фаза), а затем начинают ритмически сокращаться (клоническая фаза). Дыхание становится редким, кожа приобретает цианотичный оттенок и изо рта появляется пена. Зубы больного стиснуты так крепко, что не удается вставить в рот шпатель, чтобы предотвратить прикусывание языка, или инструмент для прохождения воздуха. В большинстве случаев приступ протекает дольше, чем истерический припадок, и у боль-

ного обычно в период после приступа отмечаются головная боль, сонливость или спутанность сознания.

Фокальные эпилептические припадки могут сбить новичка с толку, потому что больной может сохранять бодрствующее состояние, в то время как одна или более конечностей находятся в движении. Однако большая часть эпизода амнезируется.

Исследователь должен отличать малый эпилептический припадок (*petit mal*) от обморока и ТИА. Это не так трудно. Приступы *petit mal* длятся только секунды и, как правило, не сопровождаются потерей сознания или падением на пол. С другой стороны, во всех случаях обмороков больной теряет сознание и падает, если только перед приступом он не находится в положении сидя. У больных с ТИА часто наблюдаются в «послеприступном» периоде гемипарез или другие неврологические симптомы, позволяющие относительно легко отличить ТИА от *petit mal*.

Психомоторные припадки могут принимать множество форм, поэтому их наиболее трудно отличить от истерии. Многие из них длятся короткий промежуток времени (от 1 до 5 мин) и характеризуются сумеречным состоянием, во время которого у больного могут быть галлюцинации, он причмокивает губами, похлопывает в ладони, поколачивает по столу. Больной может пройти пешком из одного конца города в другой, не осознавая, где находится. Может наблюдаться аура в виде странных запахов или вкусовых ощущений или феномены *deja vu*. Иногда припадки сопровождаются ощущениями в виде вспышек света, онемения конечностей или атаксии. Из-за галлюцинаций и неадекватного поведения состояние больного может быть расценено как шизофрения.

Акинетические припадки также трудно отличить от обмороков, так как во время их возникновения больные падают. Однако эти припадки обычно включают отдельные тонические движения и, возможно, апноэ и цианоз. Поскольку данный тип припадков является просто разновидностью *grand mal*, больные после приступа могут испытывать сонливость, головную боль и другие феномены.

2. Припадок связан с объемным процессом или с другим патологическим состоянием?

Часто ответ на этот вопрос будет зависеть от результатов неврологического обследования. Очаговые неврологические симптомы, застойный диск зрительного нерва и неодинаковые размеры зрачков могут указывать на имеющийся объемный процесс. Ушибы и повреждения скальпа могут говорить о черепно-мозговой травме с эпидуральной или субдуральной гематомой, но это всегда необходимо

подтвердить данными КТ. Ригидность затылочных мышц наводит на мысль о менингите или субарахноидальном кровоизлиянии.

Терапевт во время осмотра может обнаружить участки кожи цвета «кофе со сливками» при нейрофиброматозе, пятна сине-красного цвета при синдроме Стерджа—Вебера или аденомы саленных желез при туберозном склерозе. Сосудистый шум над сонной артерией, сердечные шумы, аритмия и кардиомегалия указывают на то, что припадок носит вторичный характер на фоне эмболии мозга при наличии артериосклеротических бляшек, инфаркта миокарда, ПСЭ или фибрилляции предсердий. Увеличение размеров селезенки может говорить о том, что припадок развился вторично на фоне поражения мозга при системной красной волчанке, тромбоцитопении или другом заболевании крови. Увеличенная печень наводит на мысль о метастатическом раке или алкоголизме.

Указания в анамнезе на алкоголизм, диабет, черепно-мозговую травму, сердечно-сосудистое заболевание и болезнь почек помогут установить причину припадка.

3. Какой тип припадка наблюдается в данном случае? Непосредственное наблюдение—наиболее важный путь к распознаванию типа припадка. Для этого, если припадки возникают часто, лучше госпитализировать больного. Если госпитализация невозможна, врач должен основываться на описании припадка со слов родственников или друзей больного. Обычно они всегда замечают тонико-клонические движения, цианоз и появление пены изо рта при типичном большом эпилептическом припадке, а, кроме того, могут описать отрешенность и потерю контакта с окружающими, возникающие при эпизоде *petit mal*. Психомоторные припадки труднее поддаются описанию, но их причудливость сама по себе помогает диагностике.

Больной зачастую может описать джексоновский или фокальный припадок, начинающийся до того, как он теряет сознание.

При решении вопроса о типе припадков важное значение имеет возраст, в котором они впервые появляются. Так, для малых эпилептических припадков возникновение после 20 лет нехарактерно. Большинство идиопатических припадков возникает в молодом возрасте до 30 лет, но они могут появиться и на 7-м десятилетии жизни. Семейный анамнез в этих случаях не играет особой роли. Указания на семейный анамнез прослеживаются лишь в 3—4% случаев.

Диагностические исследования. Все случаи требуют проведения ЭЭГ-исследования в период бодрствования и сна,

ЭКГ, клинического и биохимического анализов крови и анализа мочи. Больным с поздним началом припадков, детям с фокальными или джексоновскими припадками и больным с очаговыми неврологическими симптомами необходимо провести КТ-исследование. Если имеются подозрения на менингит или субарахноидальное кровоизлияние, показана люмбальная пункция.

Больным, доставленным в отделение неотложной помощи, необходимо выполнение анализов на лекарственные препараты, определение газов крови и уровня алкоголя в крови в дополнение к выполнению «cito» клинического анализа крови, определению электролитов, азота мочевины в крови, сахара и кальция. Обычно этим больным назначают также рентгенографию черепа и грудной клетки. Всякий раз, когда анамнез остается неясным или его невозможно выяснить, следует назначить КТ.

Если же при наличии очаговой неврологической симптоматики данные КТ окажутся отрицательными, необходимо сделать люмбальную пункцию и ангиографию. Читателю следует обратиться к Приложению Г за сведениями о других исследованиях.

ИНСУЛЬТ

Многие врачи с отчаянием реагируют на случаи инсульта, поскольку до недавнего времени их диагностика и лечение были недостаточно адекватны. С другой стороны, невропатолог может настолько сосредоточиться на том, какой сосуд стенозирован или какие проводящие пути или ядра поражены, что из его поля зрения выпадает основная диагностическая проблема: что явилось причиной инсульта и как можно предотвратить его повторное возникновение? Всегда нужно помнить о том, что инсульт — это симптом, а не болезнь. Истинная цель хорошего сбора анамнеза и исследования — выявить состояния, обусловившие возникновение инсульта, потому что многие из них поддаются лечению.

Неврологическое обследование. Поскольку многие жертвы инсульта не в состоянии представить четкий анамнез и не всегда в этом плане имеются надежные данные со стороны родственников, первым этапом при оценке больного является тщательное неврологическое обследование. Ригидность затылочных мышц говорит о субарахноидальном кровоизлиянии. При наличии этого симптома исследователь в качестве возможной причины инсульта должен заподозрить гипертензию или разрыв аневризмы. Исследование глазного дна может подтвердить наличие гипертензии,

а также выявить застойный диск зрительного нерва, что позволяет заподозрить объемный процесс (например, опухоль, абсцесс мозга или субдуральную гематому) как причину инсульта. Острый инсульт может явиться результатом кровоизлияния в глиобластому. Скопление белого экссудата на глазном дне указывает на «инсульт», возникший на фоне системной красной волчанки. Ограничение подвижности шеи наводит на мысль о шейном спондилезе — важной причине вертебрально-базилярной недостаточности.

Значение неврологического обследования в установлении причины инсульта в большинстве случаев невелико. Общее терапевтическое обследование и функциональная оценка сердечно-сосудистой системы представляются в данном случае более важными. Плотные на ощупь сонные артерии или сосудистые шумы над ними свидетельствуют о стенозе сонных артерий либо причиной инсульта может быть изъязвленная бляшка. Сердечные шумы или кардиомегалия говорят о том, что сердце может явиться источником эмболии вследствие ПСЭ, миксомы предсердия или пристеночного тромбоза после недавнего инфаркта миокарда. Часто забывают и об эмболиях при кардиомиопатии. Аускультация сердца может выявить фибрилляцию предсердий — частую причину эмболии мозга.

При обследовании легких может быть обнаружена пневмония или абсцесс, указывающие на источник абсцесса мозга. Хроническая эмфизема легких или фиброз вызывает подозрение о вторичной полицитемии как возможной причине тромбоза мозга.

Обследование живота может выявить увеличение размеров селезенки. Этот симптом наводит на мысль о тромбоцитопении, ПСЭ или коллагенозе, которые также могут стать причиной инсульта. Увеличение размеров печени заставляет думать о метастатическом раке или алкоголизме.

Переходя к осмотру конечностей, исследователь может обнаружить петехии в ногтевых ложах, указывающие на ПСЭ, или диффузную петехиальную сыпь, наводящую на мысль о первичной или вторичной тромбоцитопении. Диффузные подкожные кровоизлияния могут возникнуть в результате гемофилии или других нарушений свертывания крови. Не просто совпадением иногда является и обнаружение тромбофлебита. Если у больного имеется незаращение овального отверстия или дефект межжелудочковой перегородки, следует заподозрить парадоксальную эмболию сосудов мозга. Перелом конечности может быть результатом падения во время инсульта, но, с другой стороны, он может возникнуть и раньше, явившись причиной жировой эмболии. Отсутствие или снижение периферической пуль-

сации сосудов указывает на диффузный артериосклероз и говорит о тромбозе мозга. Об этом же свидетельствует уплотнение при пальпации плечевой, лучевой и бедренной артерий. Если отмечается повышенное артериальное давление, причиной инсульта, по-видимому, было кровоизлияние в мозг. Однако придавать этому значение следует лишь при повышении диастолического давления. Повышение систолического давления может возникнуть вторично на фоне повышенного внутричерепного давления. Необходимо проверить давление на обеих руках для исключения синдрома обкрадывания подключичной артерии. Увеличенные, упругие и плотные на ощупь подмышечные и паховые лимфатические узлы указывают на лимфому или метастатическую опухоль как возможную причину инсульта.

Анамнез. Тщательное выяснение анамнеза у больного или его близких дает врачу множество нитей, помогающих дифференцировать эмболию мозга, кровоизлияние или тромбоз. Если симптомы нарастают постепенно в течение нескольких часов, более вероятен тромбоз. Кровоизлияние в мозг и эмболия характеризуются внезапным началом, и для них более свойственно сочетание с головной болью, сонливостью и комой. Если симптомы регрессируют в течение 24 ч, «инсульт» определяется как ТИА. ТИА обычно связана с эмболией или стенозированием одной из крупных артерий шеи (например, сонной). Указания в анамнезе на предшествующие ТИА говорят об эмболии, стенозе сонной артерии или вертебрально-базиллярной недостаточности. Если неврологические нарушения ярко выражены, наиболее вероятная их причина — кровоизлияние или тромбоз. Эмболия чаще вызывает более локальные неврологические симптомы. Анамнестические данные о гипертензии наводят на мысль о кровоизлиянии в мозг. Заболевания сердца ревматической природы заставляют думать об эмболии на фоне ПСЭ или фибрилляции предсердий. Указания в анамнезе на инфаркт миокарда опять-таки заставляют предположить эмболию.

У больного или родственников необходимо узнать о периодических головных болях (мигрени), особенно в случае ТИА. Мигрень может спровоцировать инсульт, особенно у женщин молодого возраста, употреблявших противозачаточные препараты. Больной может рассказать о гемофилии. Всегда следует уточнить в анамнезе вопрос о сифилисе, несмотря на то что в наши дни он редко является причиной инсульта. Если возможно, необходимо получить сведения о других факторах, которые могут предрасполагать к развитию инсульта, например, сахар-

ный диабет, курение или гиперлипемия. У больного или родственников обычно легко выяснить вопрос о злокачественном процессе.

У всех больных с инсультом всегда важно помнить о возможности субдуральной гематомы, которая может быть как причиной, так и следствием инсульта. В обязательном порядке исследователь должен уточнить вопрос о возможной черепно-мозговой травме.

Диагностические исследования. В большинстве случаев КТ позволяет четко дифференцировать кровоизлияние в мозг от других типов инсультов. Кроме того, с помощью КТ можно выявлять первичные и метастатические опухоли, абсцессы мозга и субдуральные гематомы. Поэтому КТ — наиболее важное диагностическое исследование при полностью развившемся инсульте. Если наблюдается ригидность затылочных мышц, но отсутствует отек диска зрительного нерва, люмбальная пункция в большинстве случаев позволит быстро установить диагноз кровоизлияния в мозг, хотя при этом и сохраняется незначительный риск возникновения синдрома «вклинения» мозга. В случаях, когда есть подозрения на эмболию, люмбальная пункция необходима, если предполагается применение антикоагулянтов. Люмбальная пункция имеет также важное значение для диагностики рассеянного склероза и, кроме того, может иметь диагностическое значение при нейроваскулярном сифилисе и абсцессе мозга.

Наиболее важной диагностической процедурой при ТИА является ангиография четырех магистральных сосудов мозга. Больным с полностью развившимся инсультом при подозрении на эмболию или поражение сонной артерии (при наличии сосудистых шумов или других симптомов) ангиографию назначают после выхода из острого периода. Ангиография также имеет значение при подозрениях на аневризму или артериовенозные аномалии, хотя последние в большинстве своем будут обнаружены с помощью КТ. Радиоизотопное исследование лишь в редких случаях имеет диагностическое значение при развившемся инсульте и не может помочь врачу в решении вопроса о том, требуется ли ангиография. Возможно, доплерография и офтальмоплетизмография помогут решить, кому из больных с асимптомным сосудистым шумом над сонной артерией необходимо провести ангиографию, но в других случаях помощь от этих исследований очень невелика. В этом плане вспомогательное значение может иметь офтальмодинамометрия, особенно при ТИА, но опять-таки полученные отрицательные результаты еще не означают, что больной не нуждается в ангиографии.

При установлении причины инсульта, особенно в случаях эмболии, не менее важно проведение лабораторных и рентгенологических исследований других систем организма. ЭКГ и ферментная диагностика позволят исключить инфаркт миокарда и фибрилляцию предсердий. Посев крови необходим для исключения ПСЭ. Определение показателей гемокоагуляции поможет исключить тромбоцитопению и гемофилию. Исследование титров антигукларных антител позволит диагностировать коллагенозы. Клинический анализ крови поможет выявить лейкомию или полицитемию. Электрофорез белков сыворотки крови и иммуноэлектрофорез будут полезны в диагностике макроглобулинемии. Чрезмерно высокая СОЭ будет наблюдаться при височном артериите. Рентгенограммы грудной клетки, сканограммы костей и печени помогут выявить метастатические опухоли. В Приложениях Г и Д приведены и другие важные исследования для диагностики инсультов.

Из всего вышеизложенного ясно, что инсульт не должен повергать врача в уныние и пессимизм, поскольку он может быть просто симптомом болезни, которую можно предотвратить и лечить.

БОЛЬ И ПАРЕСТЕЗИИ В ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЯХ

В клинической практике боль и парестезии в верхних конечностях встречаются почти столь же часто, как и поясничные боли, и нередко они причиняют еще большие страдания больному. Существует пять анатомических областей (от периферии к центру), которые должны быть рассмотрены исследователем при дифференциальной диагностике болей или парестезий в верхних конечностях.

1. Запястный канал
2. Локтевой сустав
3. Плечо
4. Плечевое сплетение
5. Шейные корешки

Целесообразно назначить исследования, направленные на выявление поражения указанной локализации, прежде чем выслушать рассказ больного, зачастую путанный и отнимающий много времени.

Неврологическое обследование

1. *Запястный канал.* При синдроме запястного канала обычно отмечается гипалгезия, гипестезия или дизестезия на ладонной поверхности большого, указательного, среднего пальцев и медиальной поверхности безымянного пальца. Могут наблюдаться как поражение только одной или двух указанных локализаций, так и отсутствие каких-либо объек-

тивных изменений чувствительности. Изредка нарушения чувствительности могут вовлекать все пальцы, если и локтевой, и срединный нервы сдавливаются отеком. Однако, прежде чем прийти к данному заключению, необходимо тщательно исследовать другие участки возможной патологии. Во многих случаях отмечается атрофия тенара (возвышения большого пальца руки), но снижение силы и изменения рефлексов встречаются редко. Два важных симптома служат подтверждением диагноза. Это симптом Тинеля и симптом Палена. Симптом Тинеля вызывается легким ударом по ладонной поверхности запястья и расценивается как положительный, если больной при этом ощущает парестезии или «прохождение электрического тока» в зоне иннервации срединного нерва. Для того чтобы вызвать симптом Палена, нужно держать руку больного в положении полного сгибания в течение 2 мин. Больной будет ощущать парестезии в зоне иннервации срединного нерва обычно в пределах 30 с. Наличие одного или обоих симптомов позволяет почти определенно установить диагноз синдрома запястного канала. Больной может указать, насколько данные пробы воспроизводят имеющиеся у него симптомы. При дифференциальной диагностике врачу следует рассмотреть и вопрос о синдроме Рейно. Этот диагноз обсуждается ниже в разделе, посвященном диагностическим исследованиям.

2. *Локтевой сустав.* Боль в локтевом суставе может иррадиировать в запястье, кисть или плечо. В большинстве случаев причиной боли будет теннисный локоть. Этот диагноз устанавливается при обнаружении болезненности в области плечелучевого сустава. Уменьшение боли при местном введении 2% раствора лидокаина подтверждает диагноз. Отечность и болезненность суставной капсулы указывают на бурсит локтевого сустава, а анализ жидкости, удаленной из нее, поможет установить причину воспаления (например, отложение кристаллов мочевой кислоты). Болезненность вокруг медиального надмыщелка и выше наводит на мысль о медиальном эпикондилите. И в этом случае местное введение 2% раствора лидокаина поможет подтвердить диагноз. При ограничении сгибания и разгибания в локтевом суставе и диффузной болезненности в области локтя следует заподозрить артрит локтевого сустава. Аспирация жидкости и инъекция 2% раствора лидокаина помогут подтвердить и этот диагноз.

3. *Плечо.* Ограничение отведения и разгибания плеча будет наблюдаться как при субакромиальном бурсите, так и при артрите плечевого сустава. При бурсите активное отведение плеча более болезненно, чем пассивное. Оба варианта отведения будут одинаково болезненны при различных

формах артритов. В заблокированном («замороженном») плече движения будут ограничены во всех направлениях, но почти безболезненны, если исследователь не прилагает усилий. При субакромиальном бурсите и тендините двуглавой мышцы точка максимальной болезненности будет находиться в соответствующих областях, тогда как при артрите плечевого сустава болезненность носит диффузный характер. Помните, что поскольку плечевая кость окружена несколькими суставными капсулами, точки максимальной болезненности могут быть обнаружены и в других зонах.

4. *Плечевое сплетение.* Плечевое сплетение — важная область при обсуждении болей и парестезий в верхних конечностях, так как грудной выходной синдром (синдром верхнего грудного отверстия, thoracic outlet syndrome) весьма распространен. Исследователь должен выявить три возможные причины этого синдрома: синдром передней лестничной мышцы, реберно-ключичную компрессию и синдром малой грудной мышцы. Проба Адсона поможет подтвердить диагноз и с точностью воспроизвести симптомы в большинстве случаев. Если отмечается снижение или исчезновение пульса на лучевой артерии при поднятии руки, согнутой в локтевом суставе, вероятно, имеет место синдром малой грудной мышцы. Если пульс уменьшается или исчезает при разгибании и вращении шеи в стороны в сочетании с глубоким дыханием, исследователь должен заподозрить синдром передней лестничной мышцы. Если пульс исчезает при надавливании на верхнюю часть плеча, после того как больной резко отвел плечо назад и глубоко дышит, это говорит о наличии реберно-ключичной компрессии. Эти симптомы имеют реальную значимость в том случае, если они производят симптомы больного, обычно проявляющиеся в виде онемения и парестезии в зоне иннервации локтевого нерва.

Плечевое сплетение, кроме того, является местом возникновения травматического неврита плечевого сплетения, посттравматической каузалгии, синдрома плечо—кисть и атрофии Зудека. Все указанные состояния вызывают диффузную боль и парестезии в верхних конечностях, не соответствующие зонам дерматомов. При каузалгии и атрофии Зудека могут наблюдаться мышечная атрофия и вазомоторные нарушения. Блокада звездчатого узла может иметь как диагностическое, так и терапевтическое значение при всех описанных выше состояниях.

5. *Шейные корешки.* Сдавление шейных корешков может наблюдаться при шейном спондилезе, грыже межпозвоночного диска, переломе или опухоли позвоночника. Туберкулез позвоночника и другие патологические состояния также могут вызвать компрессию корешков, но намного

реже. При компрессии шейных корешков отмечается утрата болевой и тактильной чувствительности в зонах соответствующих дерматомов. Компрессия корешков C_6 вызывает снижение чувствительности в большом пальце и, возможно, в указательном. Компрессия корешка C_7 сопровождается снижением чувствительности в среднем и указательном пальцах. Потеря чувствительности в безымянном пальце и мизинце почти всегда вызвана синдромом передней лестничной мышцы, травматическим повреждением или компрессией плечевого сплетения. Снижение рефлекса с двуглавой мышцы плеча наблюдается при компрессии корешков C_5 и C_6 , а снижение рефлекса с трехглавой мышцы — при компрессии корешка C_7 . При ирритации шейных корешков отмечается их болезненность, которая купируется блокадой лидокаином одного или нескольких пораженных корешков. Движения шеи вправо или влево ограничены. Разгибание шеи способствует уменьшению боли, а надавливание на голову сверху вниз зачастую усиливает или же вызывает боль.

Диагностические исследования. Как отмечалось ранее, многие описанные выше состояния можно диагностировать по купированию боли в результате местного введения лидокаина. Инъекция 2% раствора лидокаина и 20 мг триамцинолона ацетонида в запястный канал будет одновременно диагностической и терапевтической. То же самое можно сказать и в отношении субакромиального бурсита и компрессии шейных корешков. Во всех случаях болевого синдрома в верхних конечностях может возникнуть необходимость рентгенологического исследования шейного отдела позвоночника и плечевого сустава. Рентгенография кисти может выявить признаки артрита при синдроме запястного канала. Нередко показаны определение СОЭ, проведение пробы на ревматоидный артрит, на антинуклеарные антитела, на толерантность к глюкозе, определение мочевой кислоты в сыворотке крови, электрофорез белков сыворотки крови. Эти тесты особенно важны при болезни Рейно. Погружение рук в холодную воду может воспроизвести симптомы болезни Рейно. Шейная миелография часто необходима для выявления грыжи межпозвоночного диска или опухоли спинного мозга. Другие пробы, используемые для диагностики боли и парестезий в верхних конечностях, изложены в Приложении Г.

3 ЧАСТЬ

АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

ВВЕДЕНИЕ К АНАТОМИЧЕСКИМ РИСУНКАМ

Анатомические рисунки, представленные на следующих страницах этой книги, отражают основные проявления и симптомы нервных заболеваний и позволяют избежать их громоздкого описания. Автор надеется, что, ознакомившись с этими «упражнениями по прикладной анатомии и физиологии», читатели смогут использовать приведенные иллюстрации для установления локализации поражений во всех клинических случаях, с которыми им придется встретиться.

Первая серия рисунков иллюстрирует поражения, локализующиеся ниже большого затылочного отверстия. Чтобы легче было запомнить проводящие пути и ядра, был разработан ключ для изучения схемы спинного мозга. Поперечный срез шейного отдела спинного мозга может быть сделан похожим на «лицо» довольно просто, если изобразить переднюю спайку в форме «рта». Это адекватно отображает почти любой уровень спинного мозга и упрощает процесс изучения и запоминания.

На второй серии рисунков представлены поражения структур, расположенных выше большого затылочного отверстия. Ключ, применяемый для изучения спинного мозга, создает прекрасную основу для понимания анатомии и в данном случае (см. раздел Б «Краткое изложение функциональной анатомии ствола мозга»). Для создания целостного представления здесь использованы те же цвета, что и на рисунках спинного мозга. Поскольку при сосудистых заболеваниях обычно поражаются и внутричерепные структуры (в отличие от спинного мозга), в рисунки включена схема артериального кровоснабжения.

На иллюстрациях изображены только проводящие пути

и ядра, имеющие широкое клиническое приложение. Перед каждым разделом приводится краткий обзор локализации и функций проводящих путей и ядер (спинного мозга и ствола мозга соответственно).

На каждом рисунке представлены продольный и один или более поперечных срезов нервной системы, подчеркивающие два основных момента при установлении локализации поражения, упомянутых в 1-й части. Читатель может заметить, что некоторые заболевания лучше отображены на продольном срезе. Если для заболевания характерен нейрогенный мочевой пузырь, на рисунке он обведен кругом.

В лучшем случае рисунки представляют собой полусхематичное изображение нервной системы с указанием локализации поражения. Поэтому не следует ждать исчерпывающего воспроизведения всех патологических проявлений, сопровождающих каждое заболевание. Так, например, на рисунке нельзя передать смещение и гидроцефалию, вызванные опухолью.

Рисунки как образцы патологии ограничены в том смысле, что они могут воспроизвести только одну стадию динамики процесса, включающего в себя много стадий. Некоторые болезни проиллюстрированы в две или более стадий, чтобы подчеркнуть это положение, кроме того, на рисунках указана только типичная локализация патологического процесса. Следует помнить, что степень выраженности и локализация патологического процесса могут варьировать. Почти всегда каждый неврологический случай, с которым приходится столкнуться на практике, имеет особенности. Наиболее распространенные варианты показаны в отобранных заболеваниях. Для того чтобы проиллюстрировать все варианты, потребовалось бы несколько томов.

Раздел А

ПОРАЖЕНИЯ НИЖЕ БОЛЬШОГО ЗАТЫЛОЧНОГО ОТВЕРСТИЯ

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АНАТОМИИ СПИННОГО МОЗГА

Основу анатомического строения спинного мозга лучше всего представить себе в виде множества рефлекторных дуг, включающих восходящие чувствительные и нисходящие двигательные проводящие пути (белое вещество), соединяющие эти дуги с корковыми, мозжечковыми и стволовыми центрами. Составные элементы (орган чувств, мышца, периферический нерв, чувствительный корешок и рог, двигательный корешок и рог) и функции рефлекторной дуги хорошо знакомы большинству студентов, изучающих неврологию. Функцию проводящих путей также легче понять, представив их как части «дуг», промежуточные отделы которых заканчиваются в корковых, стволовых и мозжечковых центрах.

Чувствительные корешки «несут» информацию прямо или косвенно к четырем чувствительным проводящим путям:

- 1) непосредственно в задний столб, передающий мышечно-суставное и тактильное чувство в ствол мозга, откуда оно по вторичным волокнам передается в таламус и, наконец, по третичным волокнам — в кору головного мозга;
- 2) косвенно в латеральный спиноталамический путь, вторичные волокна которого передают болевую и температурную чувствительность в таламус;
- 3) косвенно в передний спиноталамический путь, вторичные волокна которого передают тактильное чувство в таламус;

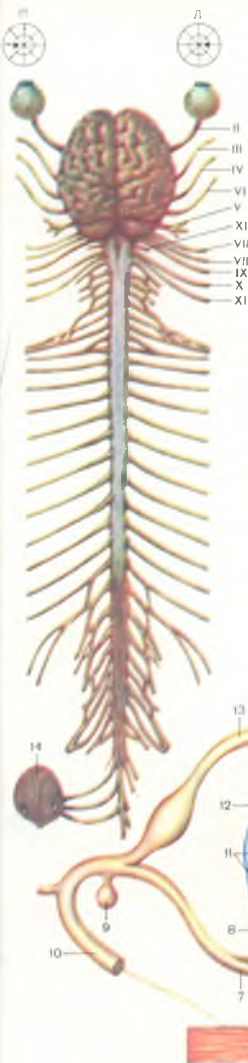
4) косвенно в спинально-мозжечковые пути, вторичные волокна которых передают мышечно-суставное чувство в мозжечок.

Волокна, составляющие спиноталамические пути, вначале должны пересечь спинной мозг через переднюю спайку недалеко от места своего образования.

Клетки передних рогов находятся под контролем нескольких нисходящих проводящих путей, из которых лишь отделы пирамидного пути, боковые столбы и передние столбы имеют широкое клиническое приложение, осуществляя контроль за произвольными движениями.

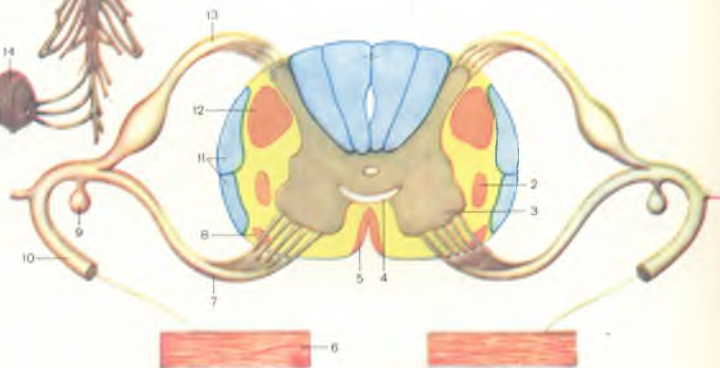
Ключ в начале данного раздела адекватно иллюстрирует относительное расположение различных проводящих путей в спинном мозге.

КЛЮЧ К СХЕМЕ СПИННОГО МОЗГА



- II. Зрительный нерв
- III. Глазодвигательный нерв
- IV. Блоковый нерв
- V. Тройничный нерв
- VI. Отводящий нерв
- VII. Лицевой нерв
- VIII. Преддверно-улитковый нерв
- IX. Языкоглоточный нерв
- X. Блуждающий нерв
- XI. Добавочный нерв
- XII. Подъязычный нерв

- 1. Задний столб («брови»)
- 2. Латеральный спиноталамический путь («1-я слеза»)
- 3. Клетки переднего рога
- 4. Передняя спайка («рот»)
- 5. Передний столб
- 6. Мышца
- 7. Двигательный корешок («усы»)
- 8. Передний спиноталамический путь («2-я слеза»)
- 9. Симпатический узел
- 10. Периферический нерв
- 11. Задний и передний спино-мозжечковые пути («ухо»)
- 12. Боковой столб («глаз»)
- 13. Чувствительный корешок
- 14. Мочевой пузырь



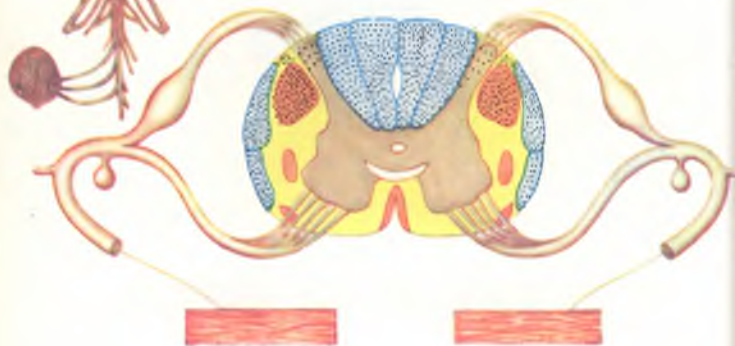
АТАКСИЯ ФРИДРЕЙХА

18-летний юноша в течение последнего года отмечал пошатывание при ходьбе, неловкость в руках и некоторое замедление речи. Его дядя с 26-летнего возраста прикован к больничному креслу-каталке.

Неврологическое обследование выявило горизонтальный нистагм, невнятную монотонную речь, дисдиадохокinez, нарушение вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства в нижних конечностях, снижение глубоких сухожильных рефлексов, симптом Бабинского с обеих сторон и шаткую атактическую походку. Из особых наблюдений — молоткообразное искривление пальцев стоп, *pes cavus*. Данные КТ и исследования спинномозговой жидкости не выявили патологических изменений.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Пернициозная анемия
Сифилитический менингомиелит
Опухоль спинного мозга



БОКОВОЙ АМИОТРОФИЧЕСКИЙ СКЛЕРОЗ

34-летний мужчина предъявлял жалобы на то, что в течение последних 3 мес ему было трудно застегивать одежду и он стал часто ронять предметы из рук.

Неврологическое обследование выявило слабость при сгибании, разгибании, приведении и отведении пальцев обеих рук, больше выраженную справа; атрофию и фасцикуляции гипотенара и межкостных мышц обеих рук, повышение рефлексов с двуглавых мышц, коленного и ахиллова рефлексов. Миелография, исследование спинномозговой жидкости и другие лабораторные тесты не выявили патологических изменений. Электромиография (ЭМГ) помогла подтвердить диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Шейный спондилез
Туберкулез позвоночника
Алиментарная невропатия
Сифилитический менингомиелит



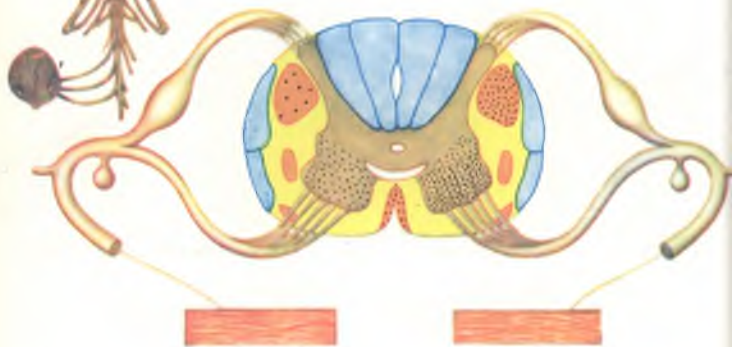
БОКОВОЙ АМИОТРОФИЧЕСКИЙ СКЛЕРОЗ

56-летний мужчина жаловался на постепенно нарастающую слабость в левых конечностях в течение последних 4 лет. За 4 мес до осмотра этот симптом принял еще более выраженный характер. Кроме того, больной отмечал подергивания в руках и ногах, значительное снижение массы тела, а также затруднения при подъеме по лестнице.

Неврологическое обследование выявило выраженное похудание, слабость, атрофию, фасцикуляции во всех конечностях, но больше слева. Отмечалось снижение глубоких сухожильных рефлексов, больше выраженное справа, симптом Бабинского слева. Результаты всех лабораторных и рентгенографических исследований были в пределах нормы. ЭМГ помогла подтвердить диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Грыжа межпозвоночного диска
Шейный спондилез
Туберкулез позвоночника
Алиментарная невропатия
Сифилитический менингомиелит



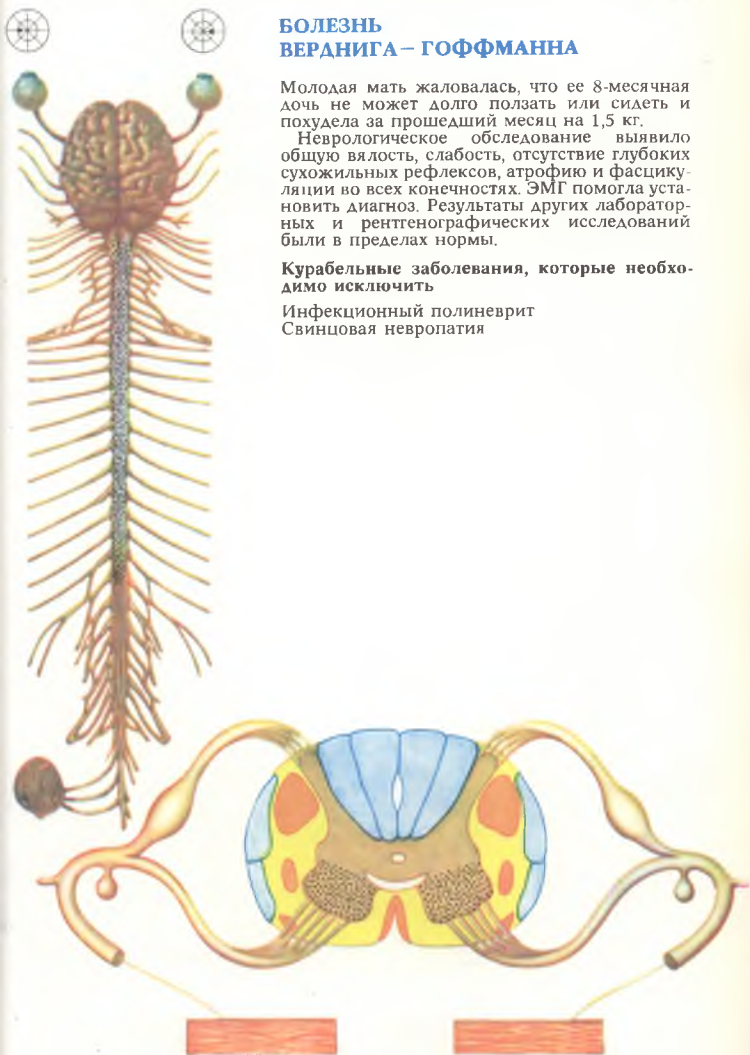
БОЛЕЗЬ ВЕРДИГА – ГОФМАННА

Молодая мать жаловалась, что ее 8-месячная дочь не может долго ползать или сидеть и похудела за прошедший месяц на 1,5 кг.

Неврологическое обследование выявило общую вялость, слабость, отсутствие глубоких сухожильных рефлексов, атрофию и фасцикуляции во всех конечностях. ЭМГ помогла установить диагноз. Результаты других лабораторных и рентгенографических исследований были в пределах нормы.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Инфекционный полиневрит
Свинцовая невропатия



ПЕРНИЦИОЗНАЯ АНЕМИЯ

У 53-летнего мужчины наблюдались нарастающая слабость в нижних конечностях и затруднение при ходьбе в течение последних 6 мес. В это же время периодически отмечались тошнота и рвота, постоянно — анорексия.

Неврологическое обследование выявило бледность ногтей и слизистых оболочек, слабость в обеих нижних конечностях, повышение коленного и ахиллова рефлексов, симптом Бабинского с обеих сторон и незначительное нарушение вибрационной чувствительности в обеих нижних конечностях. В мазке крови были обнаружены макроцитарные гиперхромные эритроциты. Проба Шиллинга подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Сифилитический менингомиелит
Tabes dorsalis
Алиментарная невропатия



ПЕРНИЦИОЗНАЯ АНЕМИЯ

36-летняя женщина предъявляла жалобы на постоянное онемение и покалывание в руках и ногах в течение последнего года.

Неврологическое обследование выявило отсутствие мышечно-суставного чувства и вибрационной чувствительности в нижних конечностях, снижение коленного и ахиллова рефлексов, симптом Бабинского с обеих сторон и атаксию, значительно усиливающуюся при закрывании глаз. При анализе желудочного сока обнаружена гистаминрезистентная ахлоргидрия. Проба Шиллинга подтвердила диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Сифилитический менингомиелит
Tabes dorsalis
Алиментарная невропатия



ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ МЫШЕЧНАЯ АТРОФИЯ

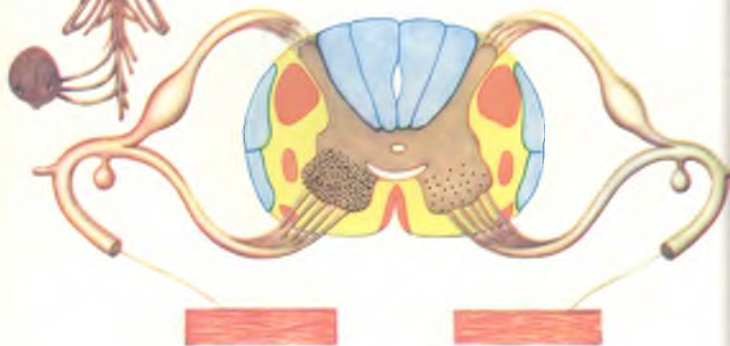
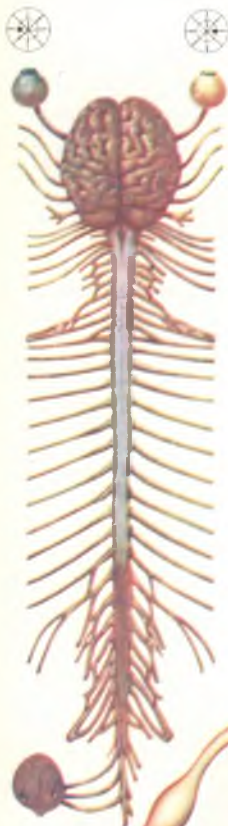
46-летний мужчина обратил внимание, что ему трудно держать карандаш при письме и что его правая рука стала быстро уставать. В течение последних 6 мес тяжесть этих симптомов нарастала.

Неврологическое обследование выявило слабость, атрофию и фасцикуляции гипотенара и межкостных мышц правой руки и ее коттеобразную деформацию. Кроме того, отмечалась атрофия дельтовидных и грудных мышц с обеих сторон. На обеих руках рефлексы были снижены. Данные миелографии были в пределах нормы.

ЭМГ подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

- Опухоль спинного мозга
- Грыжа межпозвоночного диска
- Туберкулез позвоночника
- Синдром передней лестничной мышцы
- Синдром запястного канала
- Алиментарная невропатия
- Свинцовая невропатия
- Сифилитический менингомиелит



РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ

32-летняя женщина предъявляла жалобы на преходящую слабость в левой руке и ноге в течение года. Этот симптом почти полностью исчез за 2 мес до госпитализации, но за последнюю неделю перед госпитализацией левая нога настолько ослабла, что больная часто спотыкалась при ходьбе. В течение последних 3 мес отмечалось периодическое недержание мочи. В возрасте 18 лет имел место эпизод диплопии, которая спонтанно регрессировала.

Неврологическое обследование выявило бледность височной половины диска левого зрительного нерва, слабость в левой руке при пожатии, повышение рефлексов на левых конечностях, отсутствие поверхностных брюшных рефлексов с обеих сторон, симптом Бабинского слева. У больной наблюдалась гемиплегическая походка. Миелография и исследование спинномозговой жидкости не выявили патологических изменений.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Пернициозная анемия
Опухоль спинного мозга
Сифилитический менингит
Шейный спондилез
Туберкулез позвоночника

Примечание. Точками обозначены более поздние бляшки.



РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ

В клинику поступил 26-летний мужчина, у которого в течение 3 лет отмечались периодические затруднения при ходьбе и дрожание рук.

Неврологическое обследование выявило нистагм, скандированную речь, двусторонний дисдиадохкинез, интенционное дрожание рук и ног, повышение глубоких сухожильных рефлексов и симптом Бабинского с обеих сторон. Результаты всех лабораторных и рентгенографических исследований были в пределах нормы.

Больной умер спустя 3 года в результате инфекционного поражения почек.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Сифилитический менингомиелит
Шейный спондилез
Туберкулез позвоночника

Примечание. Точками обозначены более поздние бляшки.



РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ

У 35-летней женщины внезапно появились пошатывание при ходьбе и утрата центрального зрения.

Неврологическое обследование, проведенное через 2 дня, выявило значительных размеров центральную скотому, папиллит обоих дисков, симптом Бабинского с обеих сторон, отсутствие вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства ниже бедер и невозможность пересдвигаться или стоять с закрытыми глазами.

При перкуссии границы мочевого пузыря были выше пупка. Давление спинномозговой жидкости было 90 мм, кроме того, отмечалось повышение содержания основного белка миеллина и гамма-глобулина.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Сифилитический менингомиелит
Шейный спондилез
Туберкулез позвоночника



СИРИНГОМИЕЛИЯ

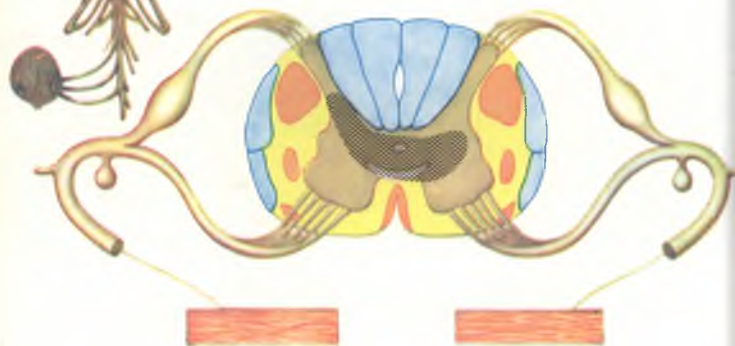
23-летняя медицинская сестра обратилась в отделение неотложной помощи по поводу ожогов на правой руке, полученных при использовании автоклава. Она отрицала какую-либо боль во время или после получения ожогов.

Неврологическое обследование выявило отсутствие болевой и температурной чувствительности с обеих сторон в зоне дерматомов $C_{IV}-T_1$ и синдром Горнера слева. В 2-летнем возрасте больная была оперирована по поводу расщелины неба. Миелография и исследование спинномозговой жидкости не обнаружили патологических изменений.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Шейный спондилез
Шейные ребра (добавочные) с обеих сторон
Алиментарная невропатия

Примечание. Затемненная область включает и полость.



СИРИНГОМИЕЛИЯ

53-летний продавец книжного магазина, долгое время страдающий сирингомиелией, предъявлял жалобы на прогрессирующую слабость в правой руке, мешающую ему работать. Он пришел на повторный осмотр, так как боялся потерять работу.

Обследование выявило слабость, атрофию и фасцикуляции межкостных мышц, гипотенара и тенара обеих рук; атрофию мышц плечевого пояса с обеих сторон, снижение болевой, температурной и в меньшей степени вибрационной чувствительности в зоне дерматомов $C_{II} - T_{VI}$ с обеих сторон. Кроме того, отмечалось повышение глубоких сухожильных рефлексов на обеих ногах и снижение вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства ниже колен. Миелография выявила расширение спинного мозга в шейном отделе.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Шейный спондилез
Шейные ребра (добавочные) с обеих сторон
Алиментарная невропатия

Примечание. Затемненная область включает и полость.



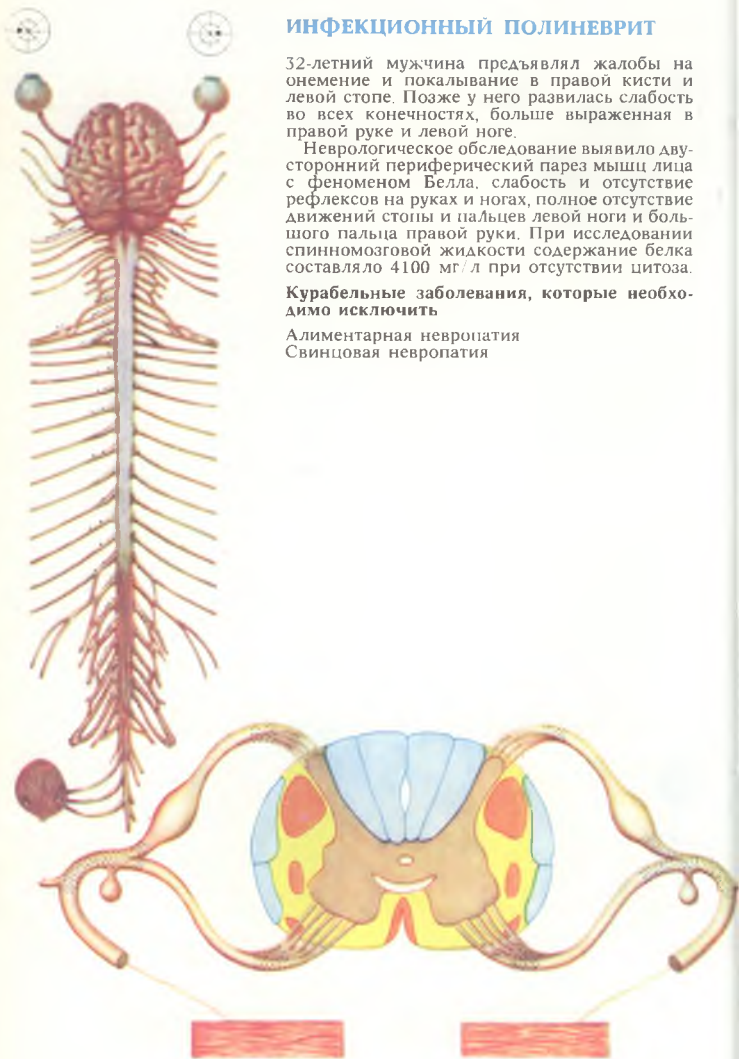
ИНФЕКЦИОННЫЙ ПОЛИНЕВРИТ

32-летний мужчина предъявлял жалобы на онемение и покалывание в правой кисти и левой стопе. Позже у него развилась слабость во всех конечностях, больше выраженная в правой руке и левой ноге.

Неврологическое обследование выявило двусторонний периферический парез мышц лица с феноменом Белла, слабость и отсутствие рефлексов на руках и ногах, полное отсутствие движений стопы и пальцев левой ноги и большого пальца правой руки. При исследовании спинномозговой жидкости содержание белка составляло 4100 мг/л при отсутствии цитоза.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Алиментарная невропатия
Свинцовая невропатия



ИНФЕКЦИОННЫЙ ПОЛИНЕВРИТ

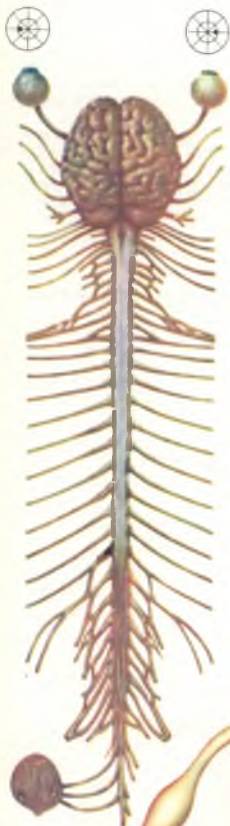
8-летняя девочка была госпитализирована в связи с нарастающей общей слабостью в течение 3 дней. За 2 нед перед этим она перенесла тяжелую ангину с высокой температурой в течение 2 дней.

Неврологическое обследование выявило легкую ригидность затылочных мышц, диффузную общую слабость в руках и ногах, поверхностное диафрагмальное дыхание, отсутствие глубоких сухожильных рефлексов и парез обеих стоп. Она не могла сесть в постели, не опираясь на все конечности. Содержание белка в спинномозговой жидкости было 2300 мг/л, клетки отсутствовали.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Алиментарная невропатия
Свинцовая невропатия





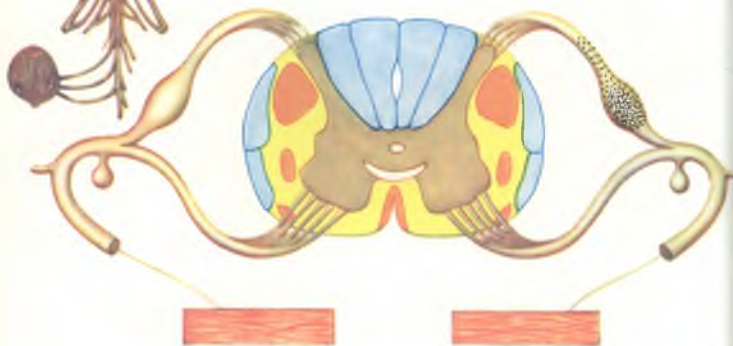
ОПОЯСЫВАЮЩИИ ГЕРПЕС

64-летняя женщина жаловалась на острую боль в левом боку.

Неврологическое обследование выявило гиперестезию в зоне дерматома T_{XIII} слева. Через 4 дня у больной появились пузырьчатые высыпания на левом боку. Лабораторные и рентгенографические исследования были в пределах нормы.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Мочекаменная болезнь
 Пиелонефрит
 Экстрамедуллярная опухоль спинного мозга
 Туберкулез позвоночника
 Tabes dorsalis



ПОЛИОМИЕЛИТ

У 9-летней девочки внезапно появились диарея, рвота и повышение температуры. Состояние было расценено как «вирусный гастроэнтерит». Лечение проводил местный врач. Через 4 дня возникла выраженная сонливость и был обнаружен периферический паралич правой руки и ноги. Она была госпитализирована с диагнозом «цереброваскулярное нарушение».

Число лейкоцитов в спинномозговой жидкости составило $0,31 \cdot 10^9 / л$, давление спинномозговой жидкости 280 мм. Невропатолог-консультант при осмотре выявил снижение рефлексов на руках и ногах в сочетании с глубоким парезом правых конечностей. ЭМГ помогла установить диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Алиментарная невропатия
Инфекционный полиневрит
Свинцовая невропатия
Бактериальный менингит
Эпидуральный абсцесс



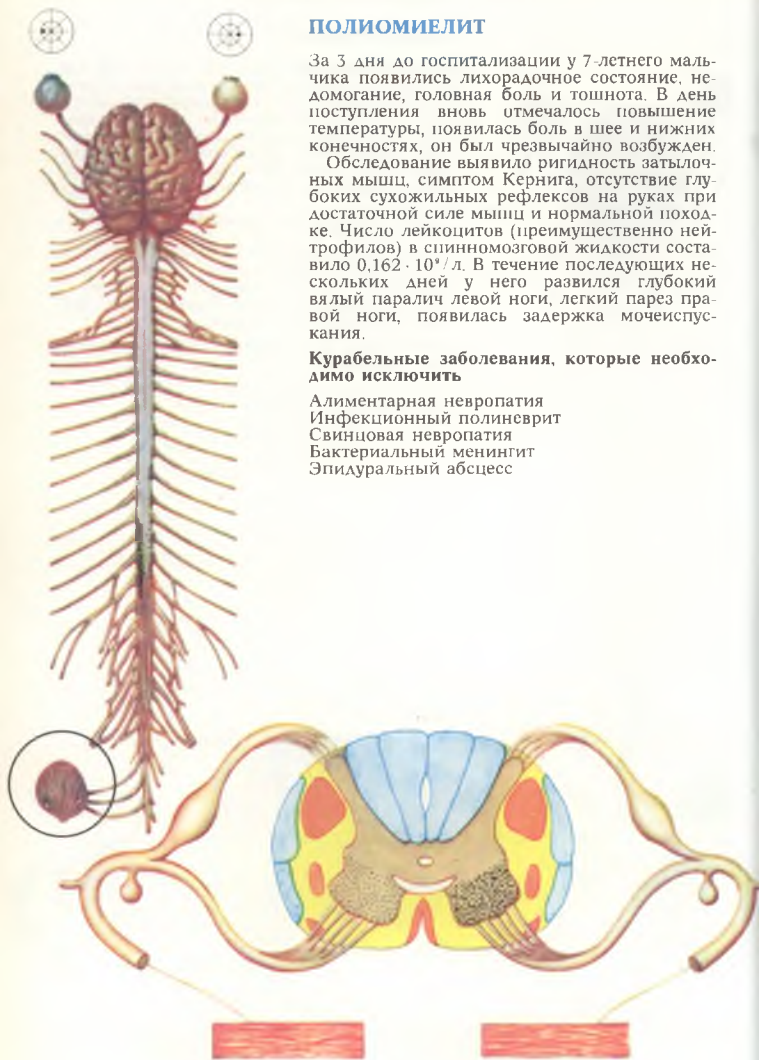
ПОЛИОМИЕЛИТ

За 3 дня до госпитализации у 7-летнего мальчика появились лихорадочное состояние, недомогание, головная боль и тошнота. В день поступления вновь отмечалось повышение температуры, появилась боль в шее и нижних конечностях, он был чрезвычайно возбужден.

Обследование выявило ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, отсутствие глубоких сухожильных рефлексов на руках при достаточной силе мышц и нормальной походке. Число лейкоцитов (преимущественно нейтрофилов) в спинномозговой жидкости составило $0,162 \cdot 10^9/\text{л}$. В течение последующих нескольких дней у него развился глубокий вялый паралич левой ноги, легкий парез правой ноги, появилась задержка мочеиспускания.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Алиментарная невропатия
Инфекционный полиневрит
Свинцовая невропатия
Бактериальный менингит
Эпидуральный абсцесс



СИФИЛИТИЧЕСКИЙ МЕНИНГОМИЕЛИТ

Мужчина 51 года в течение последних 6 мес отмечал нарастающую слабость в ногах и трудности при ходьбе. За последний год у него ухудшилось зрение и он жаловался на недержание мочи. Сифилис в анамнезе больной отрицал.

Неврологическое обследование выявило бледность и усиленную пигментацию дисков зрительных нервов, концентрическое сужение поля зрения и снижение остроты зрения. Речь больного была замедленной и дизартричной. Отмечались интенционное дрожание конечностей при выполнении пальце-носовой и коленно-пяточной проб с обеих сторон, слабость при разгибании и сгибании пальцев и стоп, спастичность, повышение глубоких сухожильных рефлексов и симптом Бабинского на обеих нижних конечностях. У больного наблюдалась спастическая походка, ноги волочились по полу. Реакция Вассермана спинномозговой жидкости была положительной.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Экстремедуллярная опухоль спинного мозга
Пернициозная анемия
Туберкулез позвоночника



СИФИЛИТИЧЕСКИЙ МЕНИНГОМИЕЛИТ

38-летний мужчина жаловался на нарастающую слабость в правой руке и ноге, а также на онемение и покалывание в руках и ногах в течение последнего года. Жена больного отмечала, что за прошедшие два года у него наблюдалось депрессивное состояние и отсутствие интереса к работе. За 5 лет до госпитализации он лечился пенициллином в больших дозах по поводу генерализованной сыпи.

Неврологическое обследование выявило симптом Аргайла — Робертсона, слабость в правой руке при пожати, атрофию и фасцикуляции дельтовидной и межкостных мышц справа, повышение коленного и ахиллова рефлексов справа, симптом Бабинского справа, а также легкое нарушение вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства в правой руке и ноге. Отмечалось отсутствие тактильной чувствительности на уровне T₁ слева. Он с трудом выполнял задание на счет в уме (отнимать от 100 по 7 или по 3), и у него отмечалось ослабление внимания. Реакция Вассермана спинномозговой жидкости была отрицательной, но реакция иммунофлюоресценции (FTA-ABS) была положительной

Курябельные заболевания, которые необходимо исключить

Экстремедуллярная опухоль спинного мозга
Пернициозная анемия
Туберкулез позвоночника



TABES DORSALIS

56-летний мужчина в течение последних 2 лет лечился у своего местного врача по поводу стреляющих болей в ногах и увеличения коленного сустава. Больному сказали, что у него тяжелый артрит. За 2 мес до госпитализации он стал испытывать большие трудности при ходьбе в темноте.

Неврологическое обследование выявило симптом Аргайла — Робертсона, изменение коленных суставов (сустав Шарко), отсутствие коленного и ахиллова рефлексов, отсутствие вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства в нижних конечностях, атактическую походку с широко расставленными ногами. Больной не мог ходить или стоять с закрытыми глазами. Реакция Вассермана спинномозговой жидкости была положительной, а реакция с коллоидным золотом выявила «сифилитический зубец».

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Пернициозная анемия
Опухоль конского хвоста
Алиментарная невропатия



ЭПИДУРАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС

У 48-летней женщины, страдавшей сахарным диабетом, внезапно развилась острая боль в спине и опоясывающая боль на уровне середины грудной клетки, усиливающаяся при чиханье. Рентгенограмма грудной клетки и ЭКГ были в пределах нормы. На 2-й день после госпитализации она почувствовала жар, озноб и слабость в обеих ногах.

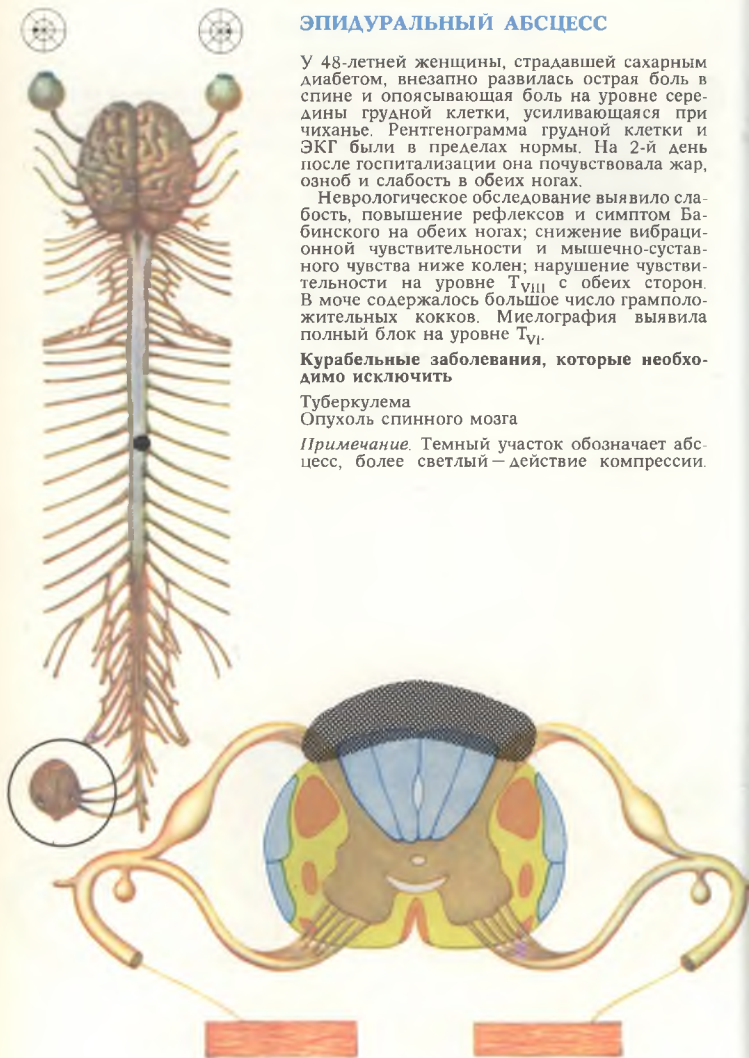
Неврологическое обследование выявило слабость, повышение рефлексов и симптом Бабинского на обеих ногах; снижение вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства ниже колен; нарушение чувствительности на уровне T_{VIII} с обеих сторон. В моче содержалось большое число грамположительных кокков. Миелография выявила полный блок на уровне T_{VI}.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Туберкулема

Опухоль спинного мозга

Примечание. Темный участок обозначает абсцесс, более светлый — действие компрессии.



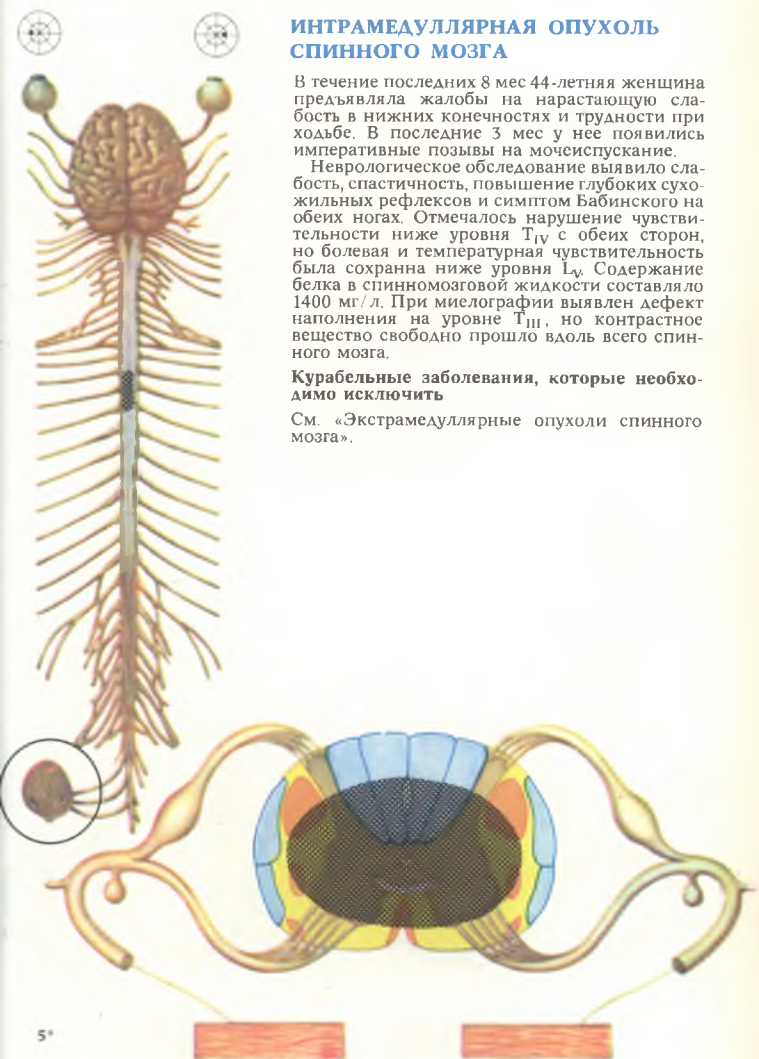
ИНТРАМЕДУЛЛЯРНАЯ ОПУХОЛЬ СПИННОГО МОЗГА

В течение последних 8 мес 44-летняя женщина предъявляла жалобы на нарастающую слабость в нижних конечностях и трудности при ходьбе. В последние 3 мес у нее появились императивные позывы на мочеиспускание.

Неврологическое обследование выявило слабость, спастичность, повышение глубоких сухожильных рефлексов и симптом Бабинского на обеих ногах. Отмечалось нарушение чувствительности ниже уровня T_{IV} с обеих сторон, но болевая и температурная чувствительность была сохранна ниже уровня L_V . Содержание белка в спинномозговой жидкости составляло 1400 мг/л. При миелографии выявлен дефект наполнения на уровне T_{III} , но контрастное вещество свободно прошло вдоль всего спинного мозга.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

См. «Экстрamedулярные опухоли спинного мозга».



МЕТАСТАТИЧЕСКИЙ РАК

У 68-летнего мужчины, в течение года страдающего болями в пояснице, за 3 мес до госпитализации развились прогрессирующая слабость в ногах и трудности при ходьбе. За 2 нед до госпитализации появилось недержание кала и мочи.

Неврологическое обследование выявило слабость, спастичность, повышение глубоких сухожильных рефлексов, симптом Бабинского с обеих сторон и спастическую походку. Отмечалось нарушение чувствительности с уровня L_1 слева. При ректальном исследовании предстательная железа была плотной и узловой. На рентгенограмме нижнего грудного отдела позвоночника прослеживалась повышенная плотность XI и XII грудных позвонков. Отмечалось повышение уровня кислой и щелочной фосфатазы. Миелография и сканирование костей подтвердили диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Экстрамедуллярная опухоль спинного мозга

Туберкулез позвоночника

Сифилитический менингомиелит



ОПУХОЛЬ КОНСКОГО ХВОСТА

68-летний мужчина поступил в урологическое отделение по поводу хронической задержки мочи. При цистоскопии не удалось выявить непроходимость шейки мочевого пузыря. В ходе тщательного расспроса больной вспомнил, что в прошлом году у него отмечались приступы острых болей в пояснице с иррадиацией в левую ногу.

Неврологическое обследование выявило болезненную реакцию при поднятии выпрямленной ноги с обеих сторон, отсутствие ахилловых рефлексов, анестезию и аналгезию крестцовой области. Содержание белка в спинномозговой жидкости составляло 900 мг/л. Миелография подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Грыжа межпозвоночного диска
Спондилолистез
Туберкулез спинного мозга
Опухоль в полости таза



ЭКСТРАМЕДУЛЛЯРНАЯ ОПУХОЛЬ СПИНОГО МОЗГА (СИНДРОМ БРОУН-СЕКАРА)

35-летняя женщина в течение года жаловалась на боль в левой половине грудной клетки и слабость левой ноги. За 6 мес до госпитализации в другой клинике ей сказали, что у нее рассеянный склероз. За месяц до госпитализации она лечилась у своего местного врача по поводу пиелонефрита и с этого времени периодически отмечает недержание мочи.

Неврологическое обследование выявило слабость, спастичность, повышение коленного и ахиллова рефлексов слева и клонус левой стопы. Отмечалось отсутствие вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства с уровня бедра слева и отсутствие болевой и температурной чувствительности ниже уровня T_{VII} справа. Рентгенография грудного отдела позвоночника выявила эрозию дужек V и VI позвонков.

Миелография подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингомиелит

Туберкулез позвоночника

Примечание. Темный участок обозначает опухоль, более светлый — действие компрессии.



ЭКСТРАМЕДУЛЛЯРНАЯ ОПУХОЛЬ СПИННОГО МОЗГА (ВЕРХНЕ-ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ)

За 8 мес до госпитализации у 44-летнего мужчины отмечались боли в правой субокципитальной области и области правого сосцевидного отростка. В тот период рентгенограммы черепа и сосцевидного отростка не выявили патологических изменений. За 3 мес до госпитализации появились постоянное онемение и покалывание в руках и ногах.

Неврологическое обследование выявило повышение рефлексов на руках и ногах, симптом Бабинского с обеих сторон, снижение вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства ниже уровня ключиц, больше выраженное в ногах. Миелография шейного отдела спинного мозга подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингомиелит
Туберкулез позвоночника
Пернициозная анемия
Платибазия
Грыжа межпозвоночного диска
Шейный спондилез

Примечание. Темный участок обозначает опухоль, более светлый — действие компрессии.



ЭКСТРАМЕДУЛЛЯРНАЯ ОПУХОЛЬ СПИННОГО МОЗГА

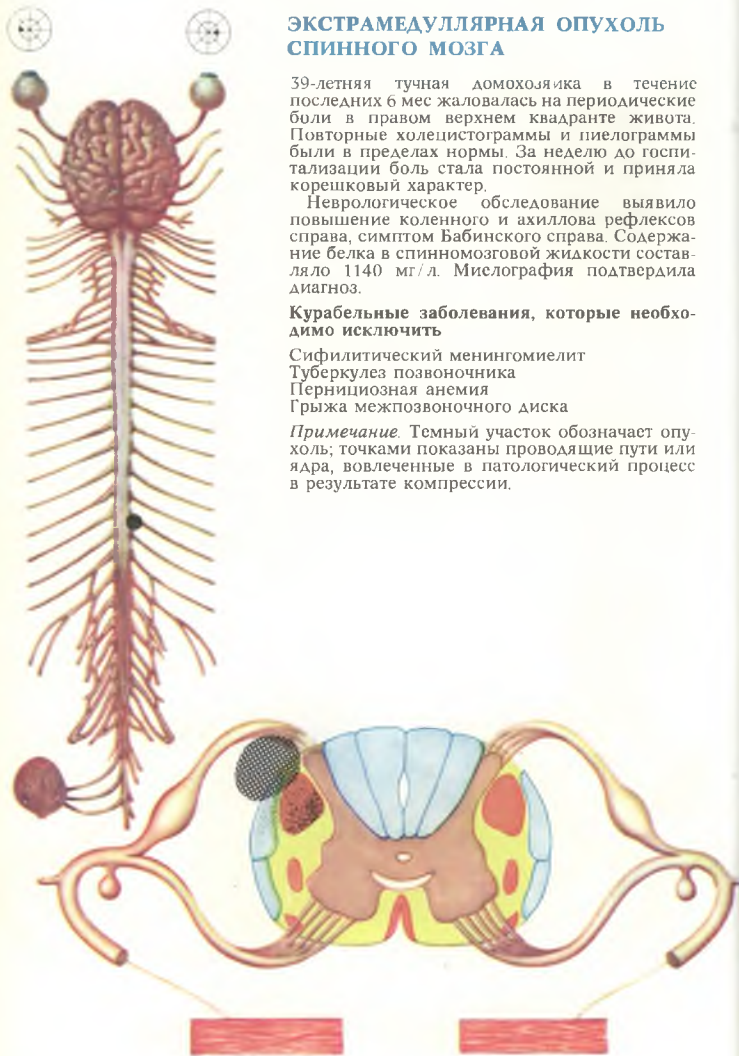
39-летняя тучная домохозяйка в течение последних 6 мес жаловалась на периодические боли в правом верхнем квадранте живота. Повторные холецистограммы и пиелограммы были в пределах нормы. За неделю до госпитализации боль стала постоянной и приняла корешковый характер.

Неврологическое обследование выявило повышение коленного и ахиллова рефлексов справа, симптом Бабинского справа. Содержание белка в спинномозговой жидкости составляло 1140 мг/л. Миелография подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингомиелит
Туберкулез позвоночника
Пернициозная анемия
Грыжа межпозвоночного диска

Примечание. Темный участок обозначает опухоль; точками показаны проводящие пути или ядра, вовлеченные в патологический процесс в результате компрессии.



ЭКСТРАМЕДУЛЛЯРНАЯ ОПУХОЛЬ СПИННОГО МОЗГА

У 69-летней женщины в течение 2 лет отмечались боли в спине, которые были расценены как остеопороз. Ее лечил местный врач. За 8 мес до госпитализации из-за нарастающей слабости при ходьбе была вынуждена пользоваться палкой, что также было отнесено на счет остеопороза. В больницу она поступила по поводу перелома нижнего конца левой лучевой кости.

Неврологическое обследование выявило выраженную слабость, спастичность, повышение рефлексов на обеих ногах, а также симптом Бабинского с обеих сторон. Отмечалось непроизвольное отдергивание ног в ответ на болевой стимул. Ниже уровня T_{IV} отмечалось отсутствие болевой и температурной чувствительности с обеих сторон, но сразу же над этим уровнем был участок повышенной болевой чувствительности. При миелографии выявлен полный блок на уровне T_{III} .

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингомиелит

Туберкулез позвоночника

Пернициозная анемия

Грыжа межпозвоночного диска

Примечание. Темный участок обозначает опухоль, более светлый — проводящие пути или ядра, вовлеченные в патологический процесс в результате компрессии.



ОККЛЮЗИЯ ПЕРЕДНЕЙ СПИННОМОЗГОВОЙ АРТЕРИИ

У 48-летней женщины, ранее болевшей сифилисом, внезапно развилась слабость в нижних конечностях.

Неврологическое обследование выявило периферический паралич обеих нижних конечностей, симптом Россолимо с обеих сторон и нарушение чувствительности с уровня T_v с обеих сторон. При миелографии и исследовании спинномозговой жидкости не обнаружено патологических изменений.

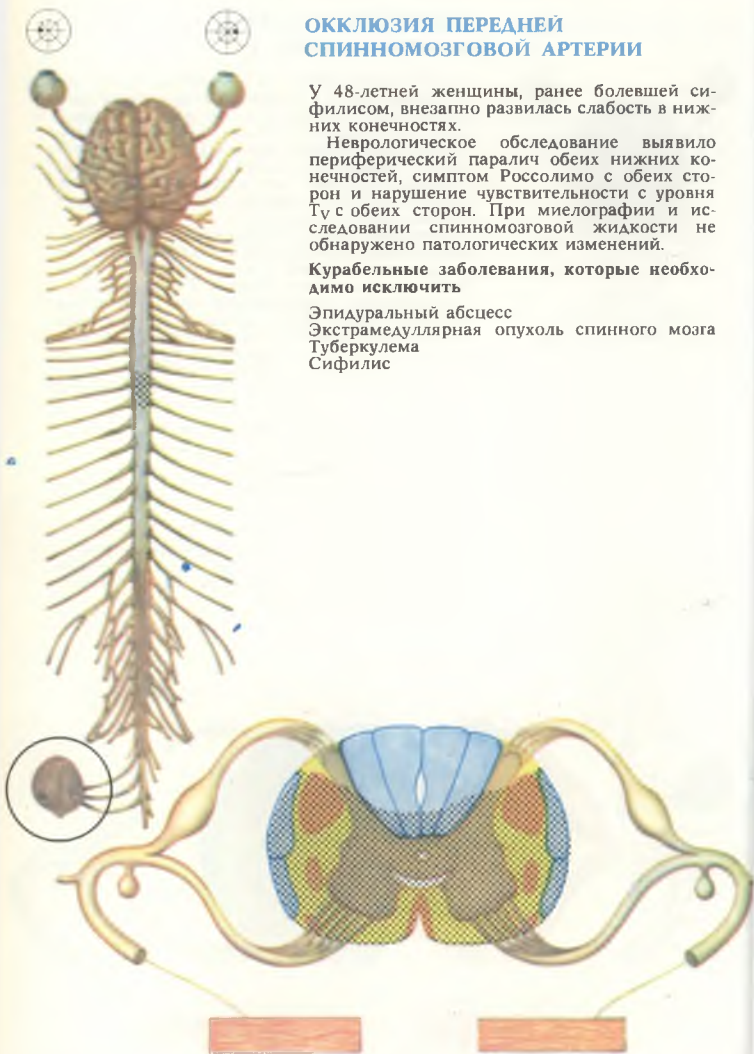
Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Эпидуральный абсцесс

Экстрамедуллярная опухоль спинного мозга

Туберкулема

Сифилис



КОМПРЕССИОННЫЙ ПЕРЕЛОМ ПОЗВОНОЧНИКА

28-летний мужчина после автомобильной катастрофы был доставлен в отделение неотложной помощи в состоянии полной неподвижности.

Неврологическое обследование выявило периферический паралич рук и ног и отсутствие сухожильных рефлексов. Границы мочевого пузыря при перкуссии находились выше пупка. На рентгенограмме шейного отдела позвоночника выявлен перелом VI и VII шейных позвонков. При люмбальной пункции обнаружен полный блок. Была сделана оперативная декомпрессия. Через 3 нед повторное обследование выявило диффузную атрофию верхних конечностей и выраженную спастичность нижних конечностей.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить – Нет



ГРЫЖА МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА (ПОЯСНИЧНАЯ)

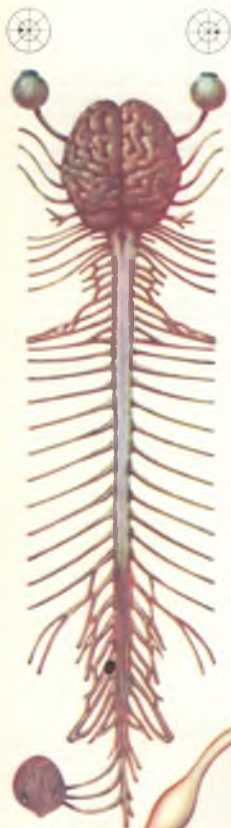
У 33-летнего рабочего во время подъема тяжелой стальной балки возникла острая стреляющая боль в пояснице, иррадиировавшая по задней поверхности бедра.

Неврологическое обследование выявило сколиоз поясничного отдела вправо, слабость при разгибании пальцев левой ноги, снижение ахиллова рефлекса слева, гипалгезию по наружной поверхности левой ноги и стопы, включая тыльную поверхность большого пальца. Боль воспроизводилась при повороте туловища вправо и наклоне вперед, при поднятии выпрямленной ноги до 60° (симптом Ласега), при перкуссии V поясничного позвонка и сдавлении яремных вен с обеих сторон. Миелография поясничного отдела подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

- Опухоль конского хвоста
- Туберкулез позвоночника
- Опухоль в полости таза
- Спондилолистез

Примечание. Поперечный срез шейного отдела спинного мозга использован для демонстрации патологического процесса, который на самом деле возник на поясничном уровне.



ГРЫЖА МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА (ШЕЙНО-БОКОВАЯ)

63-летний мужчина жаловался на острую стреляющую боль в области шеи, которая иррадиировала по медиальной поверхности правого плеча и предплечья. Боль уменьшалась в положении лежа и усиливалась при кашле или чиханье. Не было похоже, чтобы боль возникала при физической нагрузке.

Неврологическое обследование выявило гипестезию и гипалгезию на правом указательном и среднем пальцах и фасцикуляции в правой трехглавой мышце. Отмечалась болезненность при перкуссии VI и VIII шейных позвонков. На рентгенограмме шейного отдела позвоночника были обнаружены выраженные остеоартритические изменения и сужение межпозвоночного пространства в трех нижних шейных сегментах. Миелография выявила дефект наполнения в межпозвоночном пространстве $C_{VI}-C_{VII}$. Через 3 нед шейного вытяжения отмечалось значительное уменьшение симптоматики.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

- Опухоль спинного мозга
- Туберкулез позвоночника
- Синдром передней лестничной мышцы
- Опухоль Пенкоуста
- Синдром запястного канала

Примечание. Темный участок обозначает протрузию диска; точками обозначено действие компрессии.



ГРЫЖА МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА (ШЕЙНО-МЕДИАЛЬНАЯ)

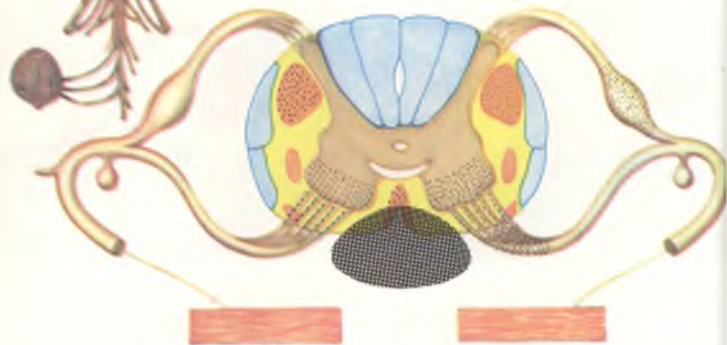
У 54-летнего полного мужчины в течение 2 нед отмечались слабость, онемение и ощущение покалывания в обеих руках. За день до госпитализации внезапно возникла острая боль по наружной поверхности левого плеча.

Неврологическое обследование выявило слабость, атрофию и фасцикуляции в мышцах плечевого пояса с обеих сторон, снижение рефлекса с двуглавой мышцы слева, отсутствие поверхностных брюшных рефлексов, повышение коленного и ахиллова рефлексов, симптом Бабинского слева. На рентгенограмме шейного отдела позвоночника были обнаружены умеренные остеоартритические изменения и сужение межпозвоночного пространства C_5-C_6 . Шейная миелография подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Туберкулез позвоночника
Шейный спондилез
Сифилитический менингомиелит

Примечание. Темный участок обозначает протрузию диска; точками обозначено действие компрессии.



ОСТЕОАРТРИТ

У 49-летнего мужчины во время игры в гольф внезапно появилась резкая боль в области сердца.

При неврологическом обследовании оказалось, что аналогичная боль возникает при повороте вправо. ЭКГ была в пределах нормы. На рентгенограмме грудного отдела позвоночника были обнаружены значительные артритические изменения грудных позвонков. Сканирование костей не выявило данных, указывающих на метастатический рак или множественную миелому.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Коронарная недостаточность

Туберкулез позвоночника

Экстремедулярная опухоль спинного мозга

Tabes dorsalis

Примечание. Область компрессии помечена точками.



ТУБЕРКУЛЕЗ ПОЗВОНОЧНИКА

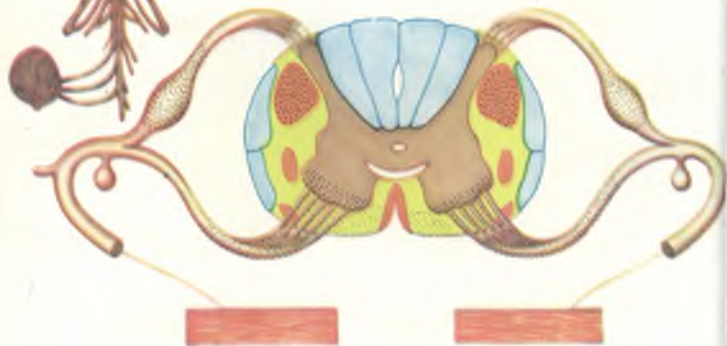
56-летняя женщина, в течение 6 мес страдавшая болями в области шеи, предъявляла жалобы на нарастающую слабость, парестезии и потерю чувствительности в обеих руках в течение 2 мес. В последний месяц она стала отмечать трудности при ходьбе, особенно при подъеме по лестнице.

Неврологическое обследование выявило болезненность при перкуссии и пальпации в нижнем отделе позвоночника; слабость, атрофию и фасцикуляции гипотенара и межкостных мышц с обеих сторон; слабость, повышение глубоких сухожильных рефлексов и симптом Бабинского на обеих нижних конечностях, отсутствие чувствительности в зоне дерматомов C_{VII} , C_{VIII} и T_1 с обеих сторон. На рентгенограмме шейного отдела позвоночника обнаружена клиновидная деформация нижнешейных позвонков и компрессия VII шейного позвонка. Проба Манту была резко положительной. Биопсия кости подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Экстрамедуллярная опухоль спинного мозга
Шейный спондилез
Сифилитический менингомиелит

Примечание. Точками обозначено действие компрессии.



ШЕЙНЫЙ СПОНДИЛЕЗ

У 47-летнего рабочего в течение последнего года отмечались периодические острые боли в обоих плечах, особенно в ночное время. В последние 3 мес при ходьбе он подвлекивал ноги, а временами отмечал неустойчивость, особенно в темноте. Часто у него возникало ощущение, что ноги стоят как будто на горячем тротуаре.

Неврологическое обследование выявило легкую атрофию и слабость мышц правого плеча и руки, повышение коленного и ахиллова рефлексов. Отмечалось отсутствие чувствительности в зоне дерматомов $C_V - C_{VI}$ с обеих сторон и снижение вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства ниже колен. На рентгенограмме шейного отдела позвоночника обнаружены выраженная дегенерация дисков, сужение диаметра спинномозгового канала на шейном уровне до 10 мм. Миелография подтвердила диагноз, и больной был направлен на ламинэктомию.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Туберкулез позвоночника
Грыжа межпозвоночного диска
Экстрамедуллярная опухоль спинного мозга
Сифилитический менингомиелит



АЛИМЕНТАРНАЯ НЕВРОПАТИЯ

54-летнему мужчине была произведена субтотальная резекция желудка по поводу пептической язвы. Послеоперационный период протекал бурно, и пероральное питание в 1-й месяц было ограничено. Приблизительно через 5 нед после операции у него внезапно развились слабость во всех конечностях и потеря чувствительности в обеих руках.

Неврологическое обследование выявило выраженную слабость, атрофию и снижение глубоких сухожильных рефлексов на руках и ногах. Отмечались гипестезия и гипалгезия по типу перчаток и носков и почти полное отсутствие вибрационной чувствительности ниже колен. Наблюдалось нарушение походки по типу «степпаж». Через неделю после лечения тиамином и никотиновой кислотой отмечено значительное улучшение и регресс симптоматики.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Инфекционный полиневрит
Пернициозная анемия

Примечание. Участки поражения периферических нервов обозначены пятнами на продольном срезе.



ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕВРОПАТИЯ

58-летняя женщина предъявляла жалобы на слабость, онемение и покалывание в обеих руках в течение 4 нед.

Неврологическое обследование выявило слабость при приведении и сгибании пальцев обеих рук, атрофию мелких мышц кисти с обеих сторон, отсутствие ахиллова рефлекса и снижение вибрационной чувствительности в нижних конечностях. Сахар крови через 2 ч после еды был 2500 мг/л.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Алиментарная невропатия

Свинцовая невропатия

Примечание. Поражение периферических нервов отмечено на продольном срезе.



НАСЛЕДСТВЕННАЯ НЕВРАЛЬНАЯ АМИОТРОФИЯ

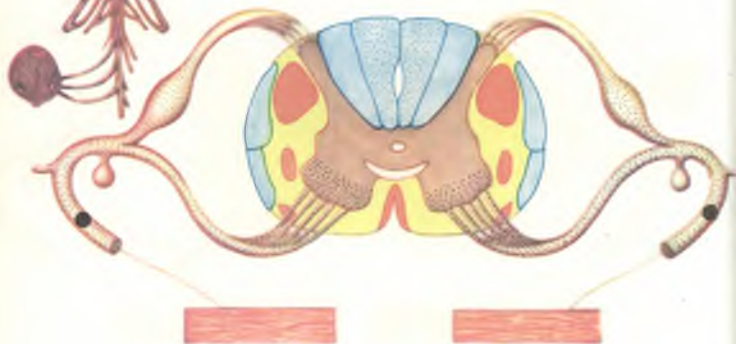
16-летняя девушка жаловалась на подволакивание ступней в течение последних 8 мес и «тощие ноги». Ее отец умер в возрасте 30 лет от какого-то мышечного заболевания.

Неврологическое обследование выявило слабость и атрофию дистальных отделов ног и свисание обеих стоп. Кроме того, отмечалось снижение вибрационной и глубокой тактильной чувствительности, а также мышечно-суставного чувства ниже колен. Миелография, исследование спинномозговой жидкости и рентгенологическое исследование не обнаружили патологических изменений. ЭМГ и определение скорости проведения возбуждения по нервам помогли подтвердить диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль конского хвоста
Грыжа межпозвоночного диска
Алиментарная невропатия

Примечание. Область первичного поражения обозначена пятном (периферический нерв). Участки, помеченные точками, — области возможной сопутствующей дегенерации. Поперечный срез на уровне шейного отдела использован для демонстрации патологического процесса, который первоначально возник на поясничном уровне.



ПОРФИРИЯ

У 29-летнего мужчины возник эпизод колющей боли в правом нижнем квадранте живота, сопровождающийся тошнотой. В экстренном порядке была произведена аппендэктомия. Аппендикс оказался нормальным, и боль продолжалась, периодически распространяясь в другие отделы живота. Через 2 нед после госпитализации больной был проконсультирован невропатологом в связи с развитием делирия и жалобами на острые боли в руках и ногах.

Неврологическое обследование выявило выраженную слабость и атрофию мышц рук и ног, легкую болезненность по ходу ствол периферических нервов. Адекватное исследование с целью выявления органического психического заболевания провести было трудно, но казалось, что интеллект снижен и утрачен контроль над эмоциями. В моче было обнаружено значительное количество порфибилиногена.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Алиментарная невропатия
Инфекционный полиневрит
Свинцовая невропатия

Примечание. Поражение периферических нервов обозначено пятнами на продольном срезе.



СВИНЦОВАЯ НЕВРОПАТИЯ

42-летний художник жаловался, что не может поднять правую руку выше уровня плеча.

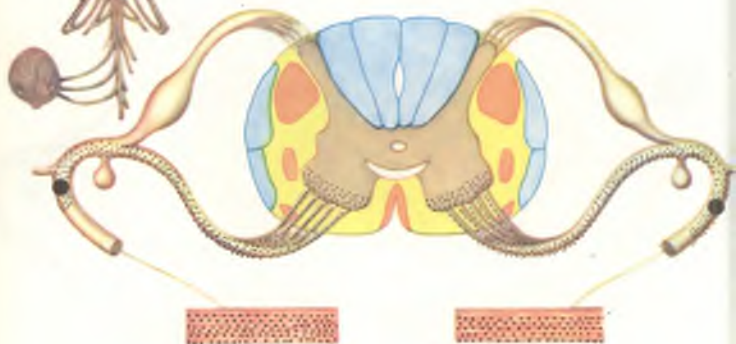
Неврологическое обследование выявило слабость при разгибании кисти и пальцев с обеих сторон, слабость при разгибании левой стопы, выступающий край правой лопатки. Отмечались фасцикуляции и умеренная атрофия мышц плечевого пояса справа и обеих икроножных мышц. Уровень свинца в крови подтвердил диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Алиментарная neuropatia

Инфекционный полиневрит

Примечание. Пятна обозначают локализацию первичного поражения. Точками помечены области, вовлеченные в патологический процесс в результате ретроградной дегенерации. Точки, нанесенные на мышцы, обозначают отложение уксуснокислого свинца.



СИНДРОМ ПЕРЕДНЕЙ ЛЕСТНИЧНОЙ МЫШЦЫ

Мужчина 41 года предъявлял жалобы на опущение левого верхнего века в течение 2 нед. За последние 10 лет у него периодически отмечалась боль в левой дельтовидной области, иррадиировавшая вниз по наружной поверхности плеча и предплечья.

Неврологическое обследование выявило частичный птоз слева, сужение левого зрачка и отсутствие цилиоспинального рефлекса слева. Отмечались легкая слабость в левой руке при пожати и снижение рефлекса с левой двуглавой мышцы. При отклонении головы назад и повороте влево отсутствовал пульс на левой лучевой артерии (проба Адсона). Лабораторные и рентгенологические исследования не выявили патологических изменений.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль спинного мозга
Грыжа межпозвоночного диска
Опухоль Пенкоуста
Туберкулез позвоночника
Шейный спондилез

Примечание. Передняя лестничная мышца изображена на рисунке.



УЗЕЛКОВЫЙ ПЕРИАРТЕРИИТ

У 37-летнего мужчины внезапно развился приступ боли и напряжения в области живота. При пробной лапаротомии обнаружен тромбоз брыжеечной артерии. Четыре дня спустя у больного развился вялый парез левой кисти и правой стопы.

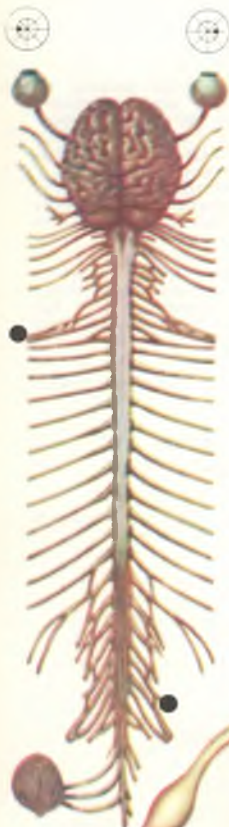
Неврологическое обследование выявило, помимо указанных нарушений, гипестезию и гипалгезию в зоне иннервации левого лучевого нерва и правого общего малоберцового нерва. Биопсия мышцы подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Алиментарная невропатия

Свинцовая невропатия

Примечание. Поражение периферических нервов отмечено на продольном срезе.



ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ МЫШЕЧНАЯ ДИСТРОФИЯ

14-летний мальчик сам обратился к врачам, из-за того что сверстники дразнили его по поводу установки плеч: «выпячься назад». При расспросе оказалось, что в последний год у него отмечалась слабость в руках и ногах, настолько выраженная, что он был вынужден уйти из команды по плаванию. Его дядя умер в молодом возрасте от мышечного заболевания.

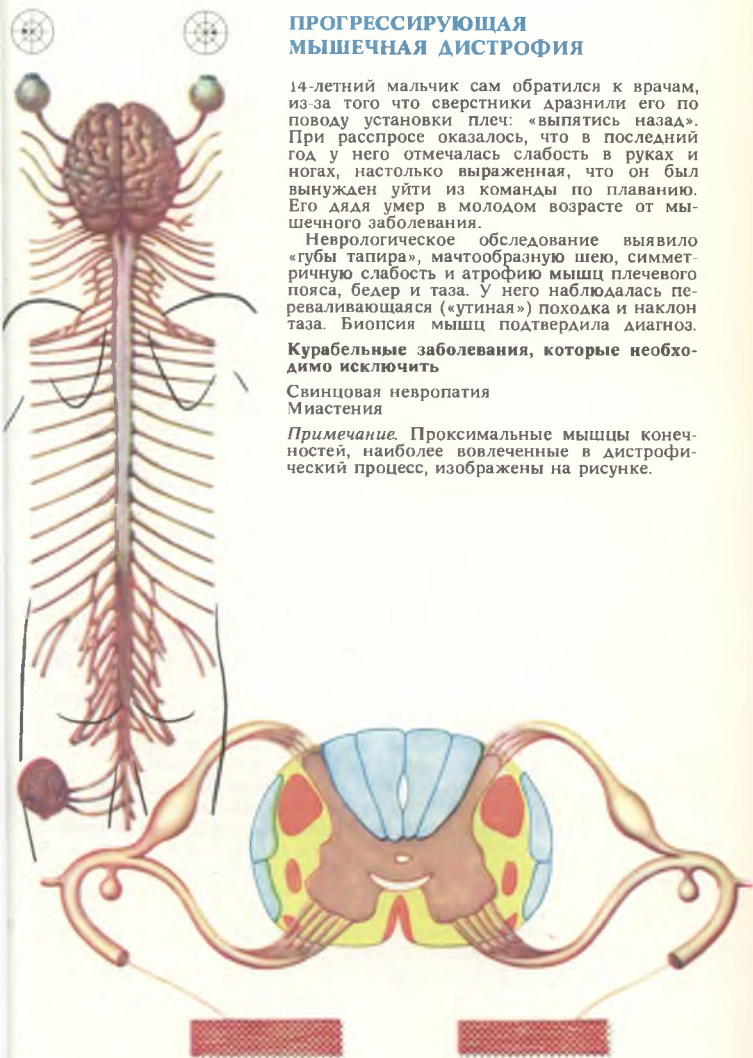
Неврологическое обследование выявило «губы тапира», мачтообразную шею, симметричную слабость и атрофию мышц плечевого пояса, бедер и таза. У него наблюдалась перекривляющаяся («утиная») походка и наклон таза. Биопсия мышц подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Свинцовая невропатия

Миастения

Примечание. Проксимальные мышцы конечностей, наиболее вовлеченные в дистрофический процесс, изображены на рисунке.



Раздел Б

ПОРАЖЕНИЯ ВЫШЕ БОЛЬШОГО ЗАТЫЛОЧНОГО ОТВЕРСТИЯ

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АНАТОМИИ СТВОЛА МОЗГА

Лабиринт проводящих путей и ядер в стволе мозга не должен отпугивать студентов от анатомии. Проводящие пути и ядра с конкретным клиническим приложением в стволе мозга почти столь же немногочисленны, как и в спинном мозге. Действительно, если не останавливать внимание на специальных чувствительных нервах и ядрах и экстрапирамидной системе, то ствол мозга можно рассматривать как продолжение спинного мозга. Неопределенность уменьшается, когда становится ясно, что ствол мозга имеет то же сегментарное строение, что и спинной мозг. «Рефлекторные дуги» и основные проводящие пути спинного мозга имеют анатомическое или, по крайней мере, функциональное продолжение в стволе мозга.

1. Перекрестные пирамидные пути (боковые столбы) переходят из латеральной позиции на противоположную сторону и идут по основанию ствола мозга (на всех срезах).

2. Задний столб заканчивается в ядрах тонкого и клиновидного пучка, но его функцию продолжают выполнять вторичные волокна, которые пересекаются по средней линии и занимают перпендикулярное положение (медиальная петля) сразу же выше пирамидного пути (срез 1). На более высоких уровнях медиальная петля принимает горизонтальное положение (срезы 2 и 3).

3. Спиноталамические пути соединяются друг с другом и, образуя медиальную петлю (срез 2),

заканчиваются в таламусе. Они не пересекаются в стволе мозга, так как их волокна уже совершили перекрест недалеко от уровня своего образования в спинном мозге.

4. Спинальные пути заканчиваются в мозжечке после прохождения продолговатого мозга (срез 1). Задний спинальный путь становится частью нижних ножек мозжечка (срез 1) незадолго до этого.

Далее в стволе мозга эфферентный мозжечковый путь (верхние ножки мозжечка) занимает соответствующую позицию по отношению к нижним ножкам (срез 2) и затем, пересекаясь, переходит в красное ядро (срез 3).

5. Чувствительные корешки соединяются в большой корешок тройничного нерва (V), иннервирующий лицо и верхнюю часть головы. В стволе мозга основные части этого корешка заканчиваются в ядре тройничного нерва, проходя в составе спинномозгового пути тройничного нерва (срезы 1, 2). Они находятся в той же относительной позиции, что и их аналоги в спинном мозге (зона Лиссауэра, студенистое вещество). Вторичные волокна этих структур пересекаются и образуют тройнично-таламические пути, соединяясь с таламусом (срезы 2 и 3).

6. Клетки передних рогов и двигательные корешки спинного мозга продолжают в стволе мозга, но «замещаются» по направлению вперед и вверх по средней линии пирамидными путями, медиальной петлей и другими структурами¹. Клетки передних рогов представлены как двигательные ядра XII, XI, X, IX черепных нервов в продолговатом мозге (срез 1), VII, VI и V черепных нервов — в области моста (срез 2), IV и III черепных нервов — в среднем мозге (срез 3). По соседству с некоторыми из этих «соматических» ядер располагаются «висцеральные» и двигательные ядра (X, IX, VII, III), осуществляющие вегетативную

¹ Двигательные ядра X (двойное ядро) и VII черепных нервов не занимают такой четкой позиции, так как они, хотя и возвышаются, все же сохраняют боковое расположение.

функцию. Однако, за исключением ядра Вестфала — Эдингера (добавочное ядро глазодвигательного нерва), связанного с внутренними мышцами глаз, эти «специальные двигательные ядра имеют незначительное клиническое приложение. Поэтому они не изображены на рисунках. Поскольку двигательные нервы IV, IX и XI располагаются на промежуточном уровне, они также не изображены на приводимых срезах ствола мозга.

Таким образом, анатомия ствола мозга в достаточной степени аналогична анатомии спинного мозга. Важными являются следующие дополнения.

1. *Специальные чувствительные нервы и ядра*

А. Ядро одиночного пути и одиночный путь (вкус) в продолговатом мозге не изображены, так как они не имеют большого практического значения.

Б. Улитковая и преддверная часть преддверно-улиткового нерва (VIII) и ядра (срез 1) имеют чрезвычайно важное значение при опухолях и аневризмах мостомозжечкового угла. Важный вестибулярный путь — медиальный продольный пучок — включен в иллюстрации из-за своего клинического значения (например, при рассеянном склерозе).

В. Зрительный нерв (II), зрительный перекрест и пути, окружающие задний отдел промежуточного мозга, имеют важное практическое значение при опухолях и аневризмах в области турецкого седла (срез 4). Кортиковые связи (зрительная лучистость, шпорная борозда) играют важную роль при объемных процессах в височной и затылочной долях мозга.

Г. Луковица обонятельного нерва (I) и пути в передних отделах мозга имеют важное значение при опухолях гребня клиновидной кости, обонятельной борозды и лобной доли мозга.

2. *Экстрапирамидная система*

Экстрапирамидные ядра и пути промежуточного и среднего мозга с точки зрения диагностики, возможно, не имеют большого практического значения, но анатомически

представляются более сложными. В иллюстрации включены черное вещество и красное ядро (срез 3), скорлупа, бледный шар и хвостатое ядро (срез 4). Они наиболее часто поражаются при заболеваниях данной системы.

Важно отметить, что большая часть ствола мозга состоит из волокон, которые объединяют и координируют функцию коры, ствола мозга и мозжечковых центров. Чтобы напомнить читателю, насколько сложна анатомия ствола мозга, ниже перечислены ядра, пути и области ствола мозга с нечетким или редким клиническим приложением. Они представляют интерес лишь для специалистов-неврологов и поэтому не включены в иллюстрации.

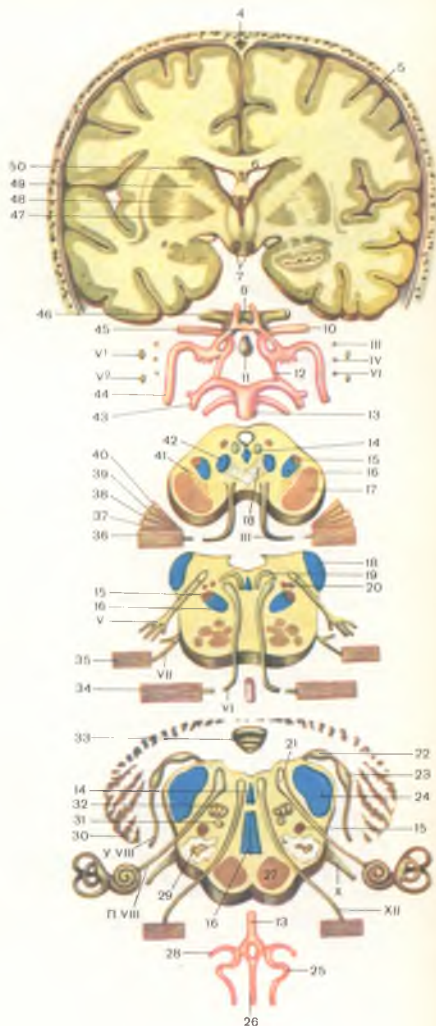
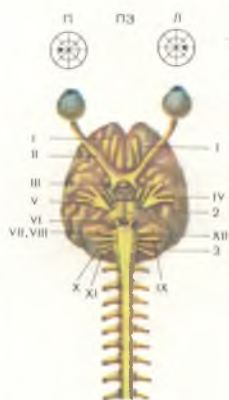
Добавочные оливные ядра
Дугообразные ядра
Ядра гипоталамуса
Нижний бугорок
Латеральная петля
Ядра и волокна моста
Ретикулоспинномозговые пути
Обонятельный мозг
Субталамическое ядро
Верхняя олива
Покрышечно-спинномозговой
путь
Покрышка среднего мозга
Ядра таламуса
Красноядерно-таламический
путь
Трапецевидное тело

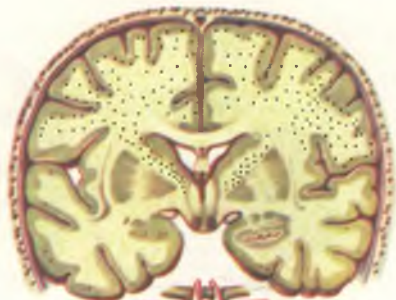
КЛЮЧ К СХЕМЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Каждый срез ствола мозга на рисунке включает несколько срезов, что позволяет воспроизвести широкое клиническое приложение нейроанатомических структур.

- | | |
|---|---|
| I. Обонятельная луковица | 19. Коленце лицевого нерва |
| II. Зрительный нерв | 20. Тройнично-таламический путь |
| III. Глазодвигательный нерв | 21. Вестибулярные ядра |
| IV. Блоковый нерв | 22. Заднее улитковое ядро |
| V. Тройничный нерв | 23. Переднее улитковое ядро |
| V ¹ . Глазной нерв | 24. Нижние ножки мозжечка |
| V ² . Верхнечелюстной нерв | 25. Позвоночная артерия |
| VI. Отводящий нерв | 26. Передняя спинномозговая артерия |
| VII. Лицевой нерв | 27. Пирамидный путь |
| У.VIII. Улитковая часть преддверно-улиткового нерва | 28. Задняя нижняя мозжечковая артерия |
| П.VIII. Преддверная часть преддверно-улиткового нерва | 29. Нижняя олива |
| IX. Языкоглоточный нерв | 30. Полушарие мозжечка |
| X. Блуждающий нерв | 31. Двойное ядро |
| XI. Добавочный нерв | 32. Спинномозговой путь тройничного нерва |
| XII. Подъязычный нерв | 33. Червь мозжечка |
| 1. Лобная доля | 34. Латеральная прямая мышца |
| 2. Височная доля | 35. Мышцы, иннервируемые лицевым нервом |
| 3. Затылочная доля | 36. Мышца, поднимающая верхнее веко |
| 4. Верхний сагиттальный синус | 37. Верхняя прямая мышца |
| 5. Твердая мозговая оболочка | 38. Медиальная прямая мышца |
| 6. Мозолистое тело | 39. Нижняя прямая мышца |
| 7. Сосцевидные тела | 40. Нижняя косая мышца |
| 8. Зрительный перекрест | 41. Черное вещество |
| 9. Зрительный тракт | 42. Красное ядро |
| 10. Средняя мозговая артерия | 43. Задняя мозговая артерия |
| 11. Гипофиз | 44. Внутренняя сонная артерия |
| 12. Задняя соединительная артерия | 45. Передняя соединительная артерия |
| 13. Базиллярная артерия | 46. Передняя мозговая артерия |
| 14. Медиальный продольный пучок | 47. Бледный шар |
| 15. Спиналоталамический путь | 48. Скорлупа |
| 16. Медиальная петля | 49. Внутренняя капсула |
| 17. Основание ножки мозга | 50. Хвостатое ядро |
| 18. Верхние ножки мозжечка | |

Примечание: Каждый срез ствола мозга включает несколько срезов, чтобы проиллюстрировать как можно больше клинически важных нейроанатомических структур. Нумерация этих срезов, упомянутых на предыдущих страницах под номерами 1—4, произведена снизу вверх.





БОКОВОЙ АМИОТРО- ФИЧЕСКИЙ СКЛЕРОЗ (БУЛЬБАРНАЯ ФОРМА)

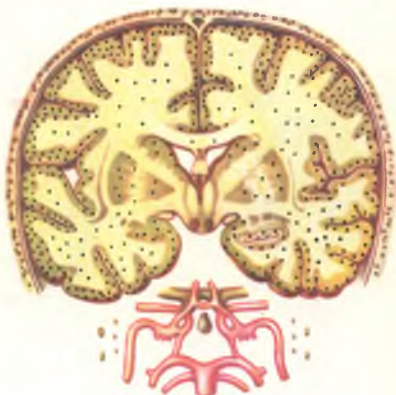
У 38-летнего трубача в последние 2 мес появились трудности при движении губами во время игры на трубе. Кроме того, он отмечал затруднение при глотании.

Неврологическое обследование выявило слабость, атрофию и фасцикуляцию мышц лица, языка, грудиноключично-сосцевидной и трапециевидной мышц с обеих сторон; бульбарную дизартрию; повышение рефлексов на руках и ногах с обеих сторон. Данные КТ, рентгенографии, исследования спинномозговой жидкости и других лабораторных исследований были в пределах нормы. ЭМГ помогла подтвердить диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Хордома
Миастения
Вертебрально-базиллярная недостаточность
Сифилитический менингомиелит
Платибазия

Примечание. Схематично изображены ядра лицевых нервов, чтобы показать, что они также вовлечены в патологический процесс.



БОЛЕЗНЬ АЛЬЦГЕЙМЕРА

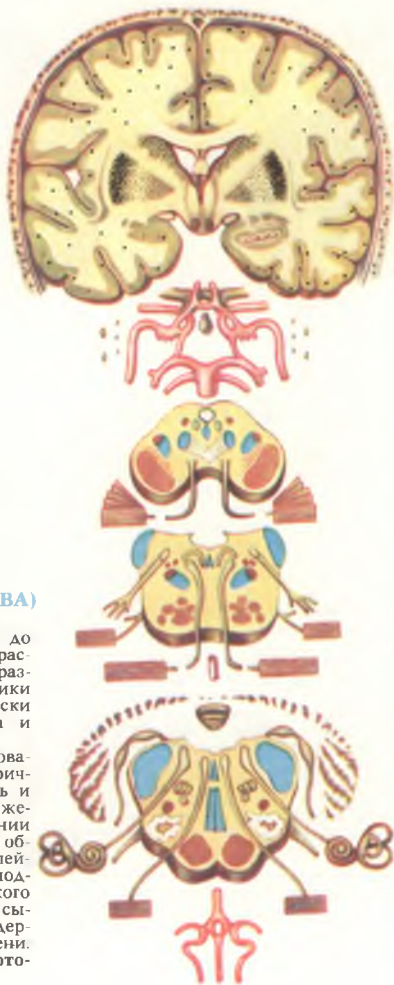
65-летняя женщина была госпитализирована после того, как в течение 3 лет у нее наблюдались нарушения памяти и психических функций с периодическими острыми эпизодами дезориентации во времени и пространстве. За 3 мес до госпитализации она уже не могла в быту обходиться без постоянной помощи и, кроме того, у нее отмечалось недержание мочи.

Неврологическое обследование выявило выраженную дезориентацию во времени и пространстве, смешанную афазию, апраксию, рефлекс орального автоматизма, хватательный рефлекс справа, повышение рефлексов на руках и ногах, больше справа. При КТ обнаружено выраженное расширение желудочкового пространства и диффузная атрофия коры головного мозга.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

- Объемный процесс в головном мозге
- Прогрессивный паралич
- Интоксикация бромом
- Гидроцефалия без повышения внутричерепного давления
- Пернициозная анемия





ГЕПАТОЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ДИСТРОФИЯ (БОЛЕЗЬ ВИЛЬСОНА – КОНОВАЛОВА)

У 16-летнего юноши за 3 мес до госпитализации появились нарастающее дрожание и толчкообразные движения рук. Родственники указали, что у него периодически наблюдались приступы смеха и затруднения при глотании.

При неврологическом обследовании отмечены гримасы, дизартричная речь, дрожание, ригидность и ритмичные хореоформные движения обеих рук. При исследовании в свете щелевой лампы было обнаружено кольцо Кайзера – Флейшера на роговице. Диагноз подтвержден на основании низкого содержания церулоплазмина в сыворотке крови и высокого содержания меди при биопсии печени. **Корабельные заболевания, которые необходимо исключить**

Интоксикация фенотиразином
Дрожательный паралич



РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ (БУЛЬБАРНАЯ ФОРМА)

У 29-летнего мужчины в течение последнего года периодически отмечались пошатывание при ходьбе, головокружение и диплопия. За неделю до госпитализации у него появилось пятно в левой половине поля зрения.

Неврологическое обследование выявило парацентральную скотому в поле зрения левого глаза, нистагм при взгляде влево, нарушение согласованных движений глазных яблок, перцептивное снижение слуха на левое ухо, дисдиадохокinez и интенционное дрожание левой руки, атактическую походку с широко расставленными ногами и повышение рефлексов на правых конечностях. При исследовании спинномозговой жидкости было обнаружено увеличение основного белка миелина и гамма-глобулина.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингомиелит
Туберкулезный менингит
Абсцесс мозга

Опухоль мостомозжечкового угла
Аневризма позвоночной артерии
Вертебрально-базиллярная недостаточность
Платибазия

Примечание. Точками обозначены более поздние бляшки.





СИРИНГБУЛЬБИЯ

У 38-летней женщины в течение 2 лет наблюдалась приступообразная боль в левой половине лица, которую не удавалось купировать инъекциями. За 2 мес до госпитализации появились охриплость голоса и шумное дыхание.

Неврологическое обследование выявило отсутствие левого роговичного рефлекса, гипалгезию левой половины лица и лба, нистагм при взгляде влево, девиацию небного язычка вправо, атрофию и фасцикуляции левой половины языка, отсутствие болевой и температурной чувствительности в области правого плечевого пояса и правой руки, интенционное дрожание левой руки. Исследование спинномозговой жидкости, другие лабораторные и рентгенологические исследования не выявили патологических изменений.

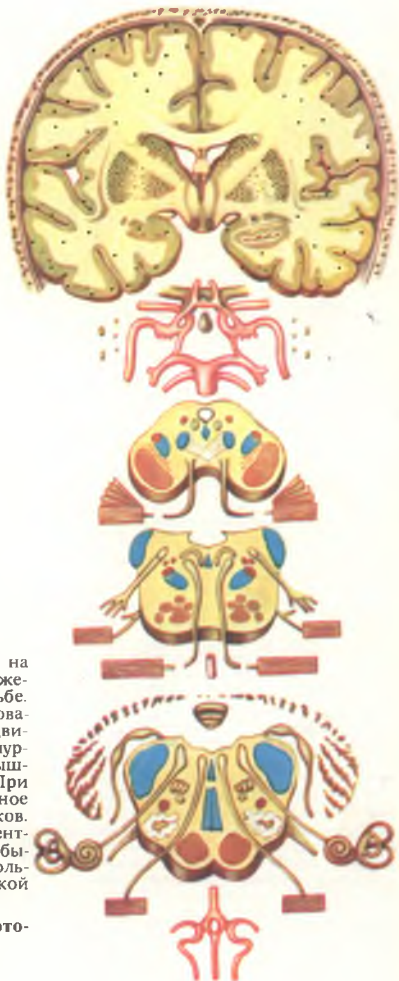
Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль мостомозжечкового угла
Аневризма позвоночной артерии
Платибазия

Сифилитический менингит

Примечание. Затемненный участок включает также полость.





ХОРЕЯ ГЕНТИНГТОНА

39-летний мужчина жаловался на произвольные неловкие движения рук и трудности при ходьбе.

При неврологическом обследовании отмечены хореоформные движения рук и мышц лица, вычурная походка, замедленное мышление и снижение внимания. При КТ обнаружено бабочкообразное расширение боковых желудочков. Результаты лабораторных и рентгенологического исследований были в пределах нормы. Отец больного умер в психиатрической больнице в возрасте 45 лет.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Интоксикация фенотиразином

Болезнь Вильсона

Дрожательный паралич



АБСЦЕСС ВИСОЧНОЙ ДОЛИ

У 28-летней женщины, перенесшей в детстве несколько инфекционных заболеваний уха, за 2 нед до госпитализации появились незначительные желтоватые выделения из левого уха. За неделю до поступления в клинику она заметила, что у нее опустился угол рта слева и снизился слух на левое ухо. За день до поступления появился сильный озноб, выделения из уха увеличились.

Неврологическое обследование выявило повышение температуры до $38,3^{\circ}\text{C}$, начальные проявления отека дисков зрительных нервов, правостороннюю верхнеквадрантную гемианопсию, периферический паралич мышц лица слева и латерализацию пробы Вебера вправо. Из особенностей следует отметить частые галлюцинации. КТ подтвердила диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Другие объемные процессы в височной доле
Менингит





АБСЦЕСС МОЗЖЕЧКА

У 12-летней девочки за неделю до госпитализации появились температура ($39,5^{\circ}\text{C}$), острая боль в правом ухе и желтоватые выделения из правого слухового прохода. Был диагностирован средний отит, лечилась у местного врача. За день до госпитализации температура поднялась вновь и сопровождалась сильной головной болью в субокципитальной области. Мать заметила, что девочку пошатывает вправо при ходьбе.

Неврологическое обследование выявило горизонтальный нистагм при взгляде вправо, наклон головы вправо, дисдиадохокинез и диссинергию в правой руке, атактическую походку с широко расставленными ногами, падение вправо. КТ подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Опухоль мостомозжечкового угла
Опухоли мозжечка
Интоксикация дилантином
Менингит



ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ ПОЛИЭНЦЕФАЛИТ (ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ ВЕРНИКЕ)

44-летний мужчина, страдающий в течение нескольких лет алкоголизмом, доставлен в клинику в почти бессознательном состоянии.

При неврологическом обследовании обнаружены неподвижные расширенные зрачки, слабое слезение глазами за светом, хотя уровень сознания больного был достаточен для выполнения простых инструкций. На следующее утро больной был более внимателен, но появилась легкая дизартрия, и он жаловался на диплопию. Выявлена почти полная наружная и внутренняя офтальмоплегия. За исключением повышения содержания алкоголя в крови, все лабораторные и рентгенологические исследования были в пределах нормы. Через 36 ч после начала терапии тиамином и никотиновой кислотой офтальмоплегия значительно уменьшилась.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить
Сифилитический менингит
Туберкулезный менингит
Тромбоз пещеристого синуса
Аневризма артериального круга большого мозга
Миастения



ИНТОКСИКАЦИЯ ДИЛАНТИНОМ

23-летняя домохозяйка, в течение нескольких лет страдавшая эпилепсией, жаловалась на пошатывание при ходьбе.

Обследование выявило горизонтальный и вертикальный нистагм, легкий дисдиадохокинез и диссинергию с обеих сторон, а также атактическую походку с широко расставленными ногами, которая проявлялась несколько больше при закрытых глазах. Уровень дилангина в сыворотке составил 0,034 г/л. Остальные лабораторные и рентгенологические исследования были в пределах нормы.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Интоксикация бромом
Объемные процессы в мозжечке

Примечание. Точками помечены области, которые в наибольшей степени подвержены интоксикации дилантинном.



ЛЕТАРГИЧЕСКИЙ ЭНЦЕФАЛИТ

49-летний мужчина, перенесший энцефалит во время эпидемии 1918 г., в течение 20 лет лечился по поводу медленно прогрессирующего паркинсонизма.

При неврологическом обследовании отмечены расширенные зрачки, отсутствие зрачковой реакции, паралич конвергенции, маскообразное лицо, генерализованная ригидность, грубое ритмичное дрожание глаз, языка и рук. Лабораторные и рентгенологические исследования были в пределах нормы.

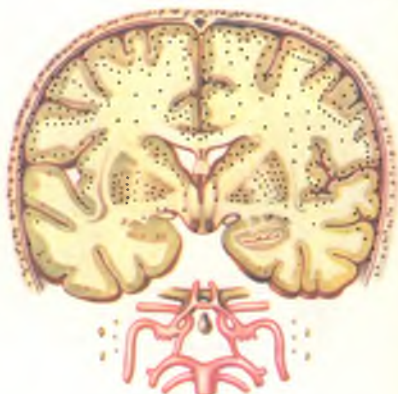
Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Интоксикация фенотиразином

Болезнь Вильсона

Дрожательный паралич

Примечание. Ствол мозга в наибольшей степени вовлечен в патологический процесс.



ПРОГРЕССИВНЫЙ ПАРАЛИЧ

45-летний мужчина в течение последних 2 мес жаловался на пароксизмальные приступы головных болей в области темени с обеих сторон. Его жена показала, что за последний год он стал очень забывчив и вспыльчив, а также неопрятен. Тринадцать лет назад он лечился по поводу язвы половых органов, и ему было сделано несколько инъекций.

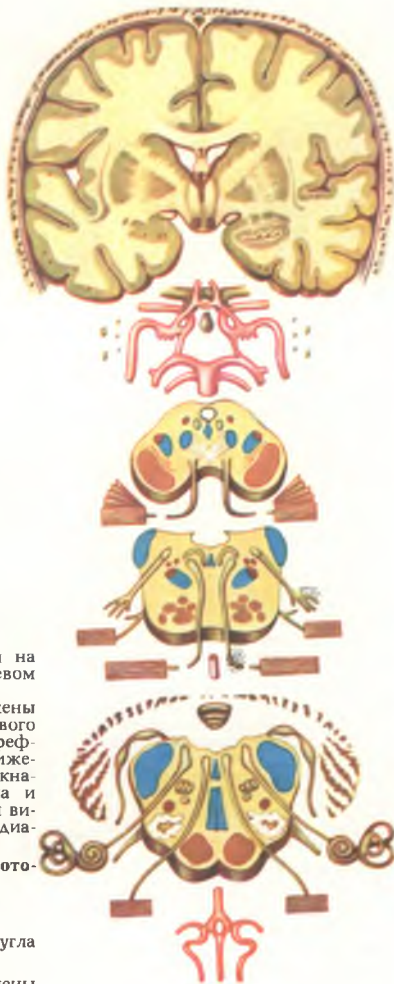
Неврологическое обследование выявило снижение памяти, невозможность интерпретации общеизвестных фраз, эмоциональную лабильность, узкие несимметричные зрачки, не реагирующие на свет, но реагирующие на аккомодацию. Серологическая реакция спинномозговой жидкости на сифилис (VDRL) была положительна. При КТ были обнаружены расширение желудочков и атрофия коры головного мозга.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Интоксикация бромом
Свинцовая невропатия
Объемные процессы в мозжечке

Примечание. Оболочки мозга помечены точками, так как они также вовлечены в патологический процесс.





СИНДРОМ ГРАДЕНИГО (ПЕТРОЗИТ)

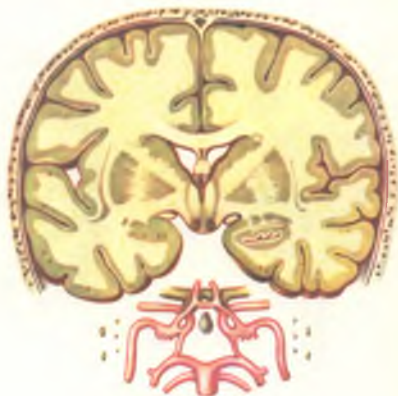
11-летний мальчик жаловался на острые жгучие боли в левом глазу.

При обследовании обнаружены желтоватые выделения из левого уха, отсутствие роговичного рефлекса слева, ограничение движения левого глазного яблока кнаружи. Рентгенограммы черепа и томограммы каменной части височной кости подтвердили диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Туберкулезный менингит
Опухоль мостомозжечкового угла
Холестеатома

Примечание. Точками обозначены нервы, подверженные компрессии.



ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ МЕНИНГИТ

28-летний мужчина жаловался на острую головную боль в субокципитальной области и диплопию. В течение последних 6 нед у него периодически отмечались озноб и повышение температуры, потливость по ночам.

Неврологическое обследование выявило застойные диски зрительных нервов, ограничение движений правого глазного яблока книзу, снижение роговичного рефлекса справа, недостаточное смыкание век при зажмуривании, отставание левой носогубной складки при улыбке, перцептивное снижение слуха на левое ухо, выраженную ригидность затылочных мышц. В спинномозговой жидкости число лимфоцитов $0,85 \cdot 10^9/\text{л}$, уровень сахара и хлоридов снижен. Бактериальная культура и инокуляция в ткани морской свинки подтвердили наличие микобактерий туберкулеза.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Бактериальный менингит
Криптококковый менингит
Сифилитический менингит
Энцефалопатия Вернике
Петрозит

Примечание. Утолщение мозговых оболочек показано на продольном срезе; нервы, подверженные компрессии в результате утолщения мозговых оболочек, обозначены точками на поперечном срезе.





ЭНЦЕФАЛИТ (СЕНТ-ЛУИС)

У 23-летнего мужчины появились острые боли в затылочной области, тошнота, рвота и выраженная сонливость незадолго до госпитализации.

Во время неврологического обследования больной находился в полуступорозном состоянии. Движения рук и ног были свободными, но отмечался симптом Бабинского с обеих сторон. Температура при поступлении $39,4^{\circ}\text{C}$. Давление спинномозговой жидкости составляло 350 мм, число лейкоцитов — $0,135 \cdot 10^9/\text{л}$ (преимущественно лимфоциты), содержание сахара и хлоридов — в пределах нормы. В тот же вечер больной впал в кому и больше не приходил в сознание.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Интоксикация барбитуратами

Диабетическая кома

Инсулиновый шок

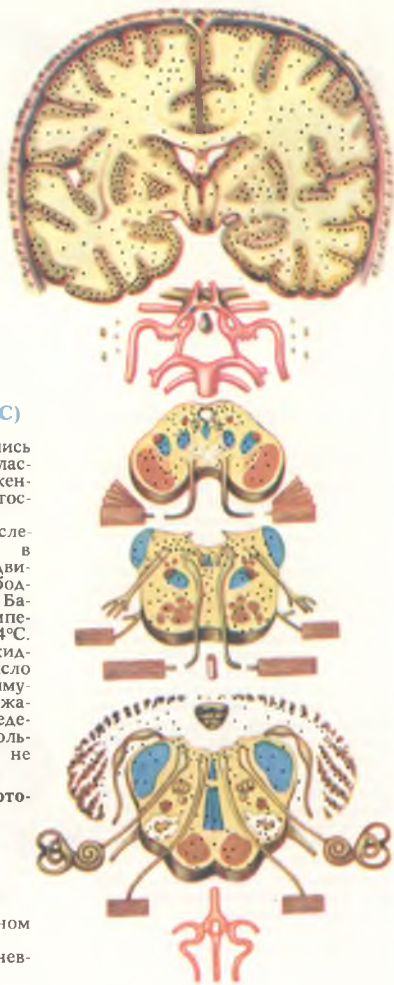
Свинцовая энцефалопатия

Менингит

Объемные процессы в головном мозге

Разрыв внутричерепной аневризмы

Примечание. Диффузное поражение мозга.





ГЛИОБЛАСТОМА ЛОБНОЙ ДОЛИ

46-летний мужчина обратился к врачу с жалобами на снижение памяти, смазанность речи и головную боль в лобной области справа. За час до госпитализации больной впал в полуступорозное состояние.

При обследовании отмечены асимметрия лица, сглаженность левой носогубной складки, левосторонний гемипарез и хватательный рефлекс в левой руке. КТ подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Прогрессивный паралич
Интоксикация бромидами
Другие объемные процессы в головном мозге

Примечание. Пораженная область обозначена точками, чтобы показать инфильтративный характер опухоли.



ГЛИОМА МОСТА (РАННЯЯ СТАДИЯ)

18-летний юноша обратился с жалобами на нарастающую диплопию в течение последнего месяца. За неделю до госпитализации у него опустился правый угол рта и появилось слюнотечение.

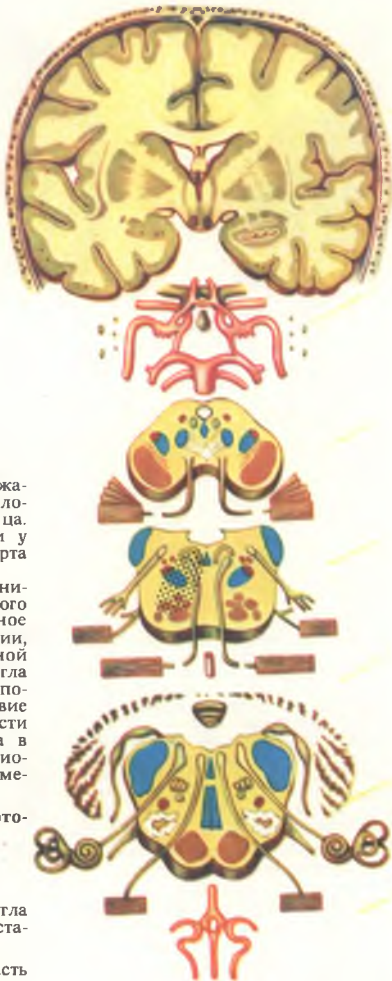
Обследование выявило ограничение движений правого глазного яблока кнаружи, недостаточное смыкание век при зажмуривании, сглаженность правой носогубной складки и отставание правого угла рта при улыбке. Отмечались повышение рефлексов и отсутствие вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства в левых конечностях. КТ и ангиография выявили увеличение размеров моста.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Туберкулезный менингит
Хордома

Опухоль мостомозжечкового угла
Вертебрально-базилярная недостаточность

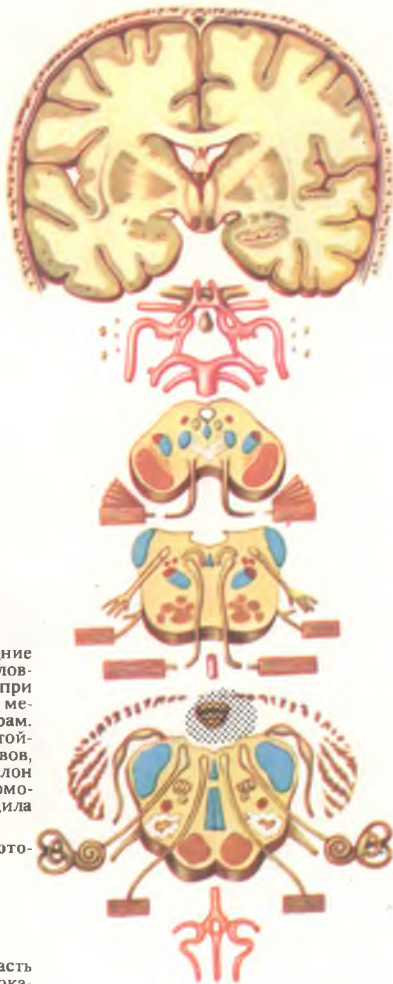
Примечание. Пораженная область обозначена точками, чтобы показать инфильтративный характер опухоли.





ГЛИОМА МОСТА (ПОЗДНЯЯ СТАДИЯ)

При повторном исследовании через 3 мес, в дополнение к предыдущим симптомам, отмечались ограничение движений левого глазного яблока кнаружи, сходящееся косоглазие, ограничение движений правого глазного яблока вверх и кнутри, слабость, атрофия и фасцикуляции языка с обеих сторон, симптом Бабинского с обеих сторон, полное отсутствие вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства во всех конечностях и снижение болевой и температурной чувствительности на правой половине лица, левой половине туловища и левых конечностях.



МЕДУЛЛОБЛАСТОМА

У 9-летней девочки за последние 2 нед появились диплопия, головная боль и пошатывание при ходьбе. В течение последнего месяца отмечалась рвота по утрам.

Обследование выявило застойные диски зрительных нервов, парез взора в стороны, наклон головы влево и статико-локомоторную атаксию. КТ подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Интоксикация дилантином

Абсцесс мозжечка

Цистицеркоз IV желудочка

Туберкулезный менингит

Примечание. Пораженная область обозначена точками, чтобы показать инфильтративный характер опухоли.



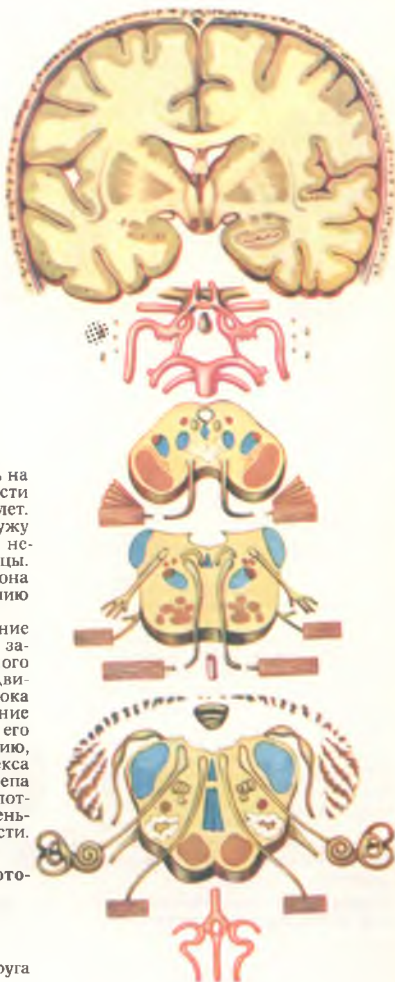
МЕНИНГИОМА ГРЕБНЯ КЛИНОВИДНОЙ КОСТИ

39-летняя женщина жаловалась на головную боль в лобной области справа в течение последних 3 лет. За 8 мес до госпитализации мужу показалось, что ее правый глаз несколько выступает из глазницы. За 3 мес до госпитализации она стала жаловаться на диплопию при взгляде влево.

Неврологическое обследование выявило экзофтальм справа, застойный диск правого зрительного нерва, частичное ограничение движений правого глазного яблока вверх, вниз и кнутри, расширение правого зрачка и замедление его реакции на свет и аккомодацию, снижение роговичного рефлекса справа. На рентгенограмме черепа было обнаружено увеличение плотности правой глазницы и уменьшение крыла клиновидной кости. КТ подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Целлюлит глазницы
Тромбоз пещеристого синуса
Опухоль лобной доли
Аневризма артериального круга большого мозга
Гипертиреоз
Миастения





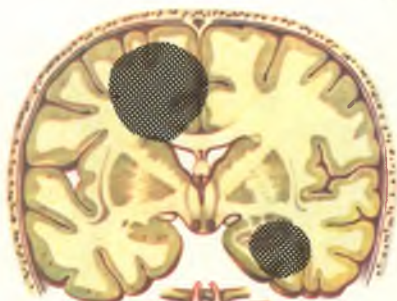
МЕНИНГИОМА ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ЛУКОВИЦЫ

52-летний мужчина жаловался на жестокую головную боль в лобной области в течение года. Родственники отметили, что в последний год он утратил интерес к работе и почти не отреагировал на внезапную смерть жены, происшедшую за 6 мес до его госпитализации.

Неврологическое обследование выявило левостороннюю anosмию, атрофию зрительного нерва и концентрическое сужение поля зрения левого глаза, а также застойный диск правого зрительного нерва. Память на текущие события была снижена. КТ подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Прогрессивный паралич
Объемный процесс в лобной доле
Интоксикация бромидами
Гидроцефалия без повышения внутричерепного давления



МЕТАСТАТИЧЕСКИЙ РАК

У 56-летнего мужчины внезапно развился джексоновский припадок, начавшийся с левой ноги. Он поступил в клинику в ступорозном состоянии. Жена больного отмечала, что в течение многих лет он был злостным курильщиком, имел хронический кашель курильщика. За последний месяц при кашле в мокроте наблюдалось небольшое количество крови.

Неврологическое обследование выявило периферический паралич левой ноги, некоторую слабость в левой руке и симптом Бабинского слева. При обследовании на следующее утро отмечено нарушение мышления, отсутствие памяти на текущие события в дополнение к указанным симптомам. При КТ обнаружено два четких очага поражения в коре головного мозга. Рентгенограмма грудной клетки и бронхоскопия подтвердили диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Объемные процессы в мозге



ОПУХОЛЬ МОСТМОЗЖЕЧКОВОГО УГЛА

58-летняя женщина жаловалась на звон в левом ухе в течение 5 лет и пошатывание при ходьбе в течение последних 6 мес.

Неврологическое обследование выявило нистагм при взгляде влево, значительное снижение слуха на левое ухо с латерализацией пробы Вебера вправо, отсутствие роговичного рефлекса слева и атактическую походку с широко расставленными ногами. На рентгенограмме черепа была обнаружена эрозия границ левого слухового отверстия. КТ подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Туберкулезный менингит
Холестеатома
Опухоль в области большого затылочного отверстия
Аневризма позвоночной артерии
Вертебрально-базилярная недостаточность
Платибазия
Болезнь Меньера

Примечание. Точками обозначены нервы, дополнительно вовлеченные в патологический процесс в результате компрессии.





ОПУХОЛЬ НОСОГЛОТКИ (С ПРОРАСТАНИЕМ В ПОЛОСТЬ ЧЕРЕПА)

38-летняя женщина предъявляла жалобы на диплопию и боли в области правой глазницы и верхней челюсти.

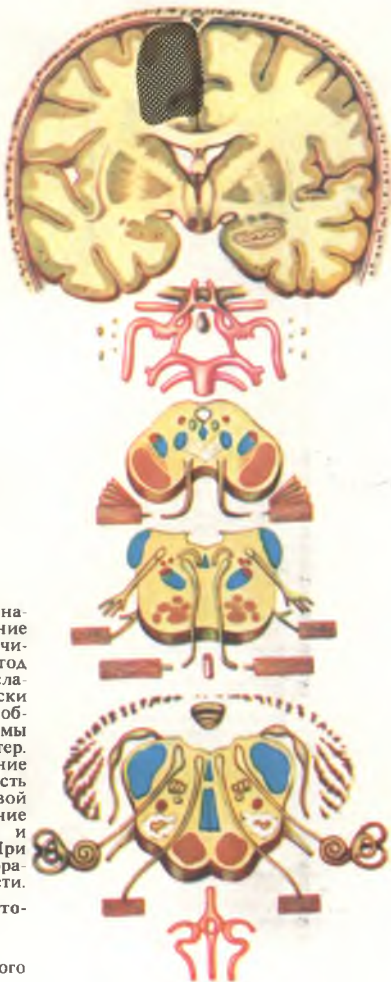
Неврологическое обследование выявило частичный птоз справа, ограничение движения правого глазного яблока во всех направлениях и левого — кнаружи. Роговичный рефлекс справа отсутствовал, кроме того, отсутствовала чувствительность кожи щеки и лобной области справа при нанесении булавочных уколов. Рентгенограммы пазух и назофарингоскопия подтвердили диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Туберкулезный менингит
Хордома
Менигиома гребня клиновидной кости
Аневризма артериального круга большого мозга
Тромбоз пещеристого синуса
Миастения

Примечание. Точками обозначены нервы, подверженные компрессии опухолью.





ПАРАСАГИТТАЛЬНАЯ МЕНИНГИОМА

У 39-летней женщины 3 года назад появились левосторонние джексоновские припадки, начинавшиеся с левой ноги. За год до госпитализации возникла слабость в левой ноге, периодически отмечалась головная боль в лобной области справа. Симптомы имели прогрессирующий характер.

Неврологическое обследование выявило выраженную слабость при сгибании и разгибании левой ноги и пальцев стопы, повышение рефлексов с левой стороны и симптом Бабинского слева. При КТ обнаружен четкий очаг поражения в парасагиттальной области.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Парасагиттальный абсцесс
Тромбоз верхнего сагиттального синуса

Артериовенозная аномалия
Субдуральная гематома



ПАРАСАГИТТАЛЬНАЯ МЕНИНГИОМА

У 46-летнего мужчины в последние 6 мес наблюдались периодически возникающие психотические эпизоды, во время которых отмечалось недержание мочи и кала, в связи с чем его госпитализировали на 1–2 нед. За 2 мес до настоящей госпитализации у него появились трудности при ходьбе, особенно во время подъема по лестнице. Состояние больного ухудшалось, и в день госпитализации у него развились генерализованные судороги.

Неврологическое обследование выявило слабость, спастичность, повышение рефлексов, симптом Бабинского на обеих ногах, а также спастическую походку. У больного наблюдалось нарушение мышления, и во время обследования он неудачно шутил. КТ подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Парасагиттальный абсцесс
Тромбоз верхнего сагиттального синуса

Артериовенозная аномалия
Субдуральная гематома
Гидроцефалия без повышения внутричерепного давления





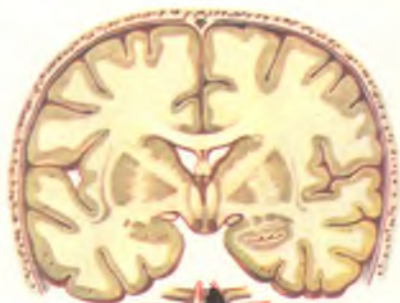
ПИНЕАЛОМА

7-летний мальчик был обследован по поводу оволосения лобковой области и увеличения полового члена в течение последних 4 мес.

Неврологическое обследование выявило паралич взора вверх (синдром Парино) и неуверительный парез конвергенции. КТ подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Энцефалопатия Вернике
Миастения



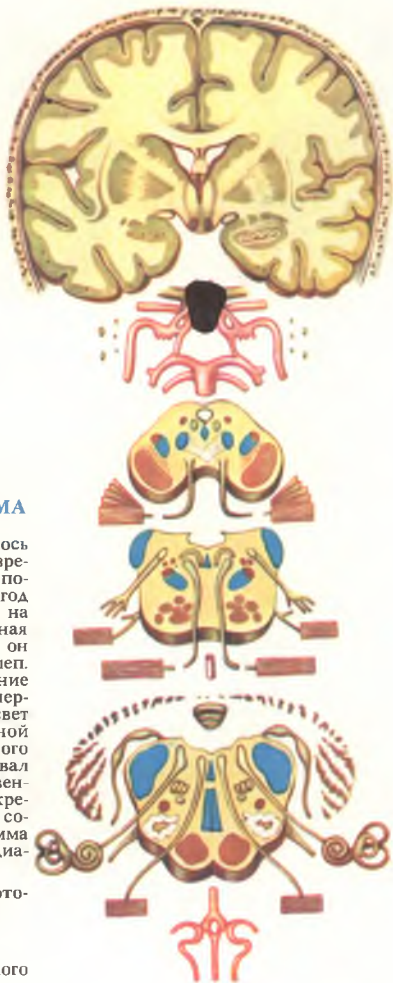
ХРОМОФОБНАЯ АДЕНОМА

45-летняя женщина жаловалась на снижение зрения на оба глаза за последние 2 года, не улучшавшегося при применении различных очков. В последние 6 мес она чувствовала себя как «лошадь в шорах».

Неврологическое обследование выявило бледность височных половин дисков зрительных нервов, битемпоральную гемианопсию и выпадение волос в подмышечных областях и на лобке. На рентгенограмме черепа было обнаружено расширение области турецкого седла. КТ подтвердила диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Краниофарингиома
Аневризма артериального круга большого мозга



ХРОМОФОБНАЯ АДЕНОМА

У 64-летнего мужчины отмечалось прогрессирующее снижение зрения на оба глаза в течение последних 5 лет. В последний год наблюдались частые позывы на мочеиспускание и выраженная жажда. Перед госпитализацией он внезапно почти полностью ослеп.

Неврологическое обследование выявило атрофию зрительных нервов, отсутствие реакции на свет левого глаза, дефект височной половины поля зрения правого глаза. Левый зрачок реагировал на свет только при содружественной стимуляции. Суточная экскреция 17-кетостероидов с мочой составляла 2,8 мг. Рентгенограмма черепа и КТ подтвердили диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Краниофарингиома
Менингиома бугорка турецкого седла
Аневризма артериального круга большого мозга



АНЕВРИЗМА ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ

У 45-летней домохозяйки за 2 дня до поступления в клинику внезапно появилась острая пульсирующая боль в левой надбровной области. Через час она не могла открыть левый глаз.

Обследование выявило левосторонний птоз, ограничение движений левого глазного яблока вверх, вниз и кнутри, расширенный зрачок и отсутствие зрачковой реакции и роговичного рефлекса слева. Артериография левой сонной артерии подтвердила диагноз.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Туберкулезный менингит
Целлюлит глазницы
Энцефалопатия Вернике
Тромбоз пещеристого синуса
Менингиома гребня клиновидной кости
Миастения



АНЕВРИЗМА ПЕРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ

У 38-летнего мужчины за 2 дня до госпитализации внезапно развилось снижение зрения на оба глаза.

Обследование выявило битемпоральную гемианопсию и некоторую бледность височных половинок зрительных нервов. Каротидная артериография подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Краниофарингиома
Аденома гипофиза
Менингиома бугорка турецкого седла



АНЕВРИЗМА ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ

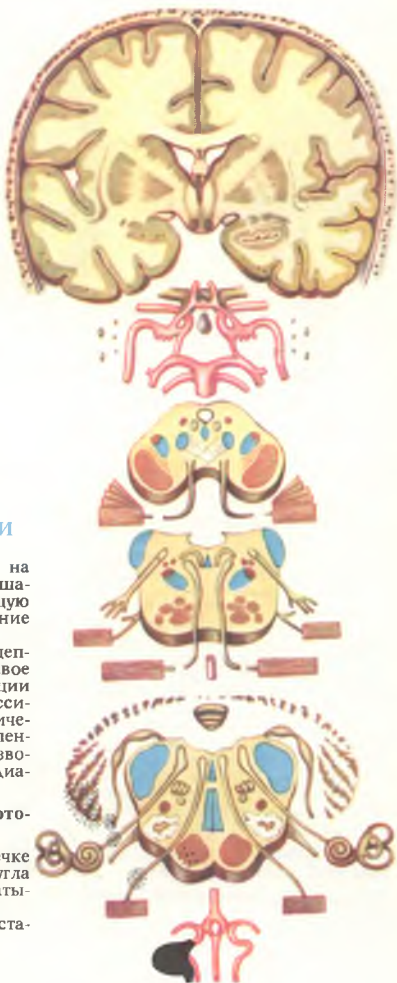
59-летний мужчина жаловался на приступы головокружения, пошатывание при ходьбе и преходящую слабость в левой руке в течение последних 8 мес.

Обследование выявило перцептивное снижение слуха на правое ухо, атрофию и фасцикуляции правой половины языка, диссинергию правой руки и атактическую походку с широко расставленными ногами. Ангиография позвоночной артерии подтвердила диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Объемные процессы в мозжечке
Опухоль мостомозжечкового угла
Опухоль в области большого затылочного отверстия
Вертебрально-базиллярная недостаточность
Платибазия
Болезнь Меньера

Примечание. Помечены нервы, сдавленные аневризмой.





КРОВОИЗЛИЯНИЕ В МОЗГ

У 49-летнего мужчины, страдавшего гипертонической болезнью, после возвращения домой с работы появилась сильная головная боль в лобной области с обеих сторон. Жена заметила, что он был несколько неадекватен и сразу же лег спать. Через полчаса она не могла его разбудить.

При неврологическом обследовании больной находился в коме, глубоко дышал, зрачки были расширены, зрачковая реакция отсутствовала. Отмечались незначительные спонтанные движения конечностей, а правая рука и нога не двигались даже при надавливании на надглазничную область. КТ подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Разрыв внутричерепной аневризмы
Эмболический энцефалит
Артериовенозная аномалия
Дискразия крови
Интоксикация барбитуратами
Диабетическая кома
Менингит



СИНДРОМ ВЕБЕРА

У 54-летней женщины через 2 дня после гистерэктомии внезапно развились диплопия и слабость в левой руке.

Неврологическое обследование выявило частичный птоз справа, ограничение движений правого глазного яблока вверх, вниз и кнутри, расширение правого зрачка и слабую его реакцию на свет и аккомодацию, а также левосторонний гемипарез. Отмечалось изменение частоты и напряжения сердечного ритма. На ЭКГ обнаружена фибрилляция предсердий. При ангиографии магистральных сосудов мозга не установлено патологических изменений. КТ подтвердила диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилис сердечно-сосудистой системы

Аневризма артериального круга большого мозга



СИНДРОМ МИЙЯРА – ГЮБЛЕРА

68-летний мужчина, страдавший диабетом, проснувшись утром, почувствовал, что не может закрыть левый глаз. Кроме того, он заметил, что у него опустился левый угол рта и появилась слабость в правой руке и ноге.

Обследование выявило ограничение движений левого глазного яблока кнаружи, периферический паралич мышц лица слева и правосторонний гемипарез. При ангиографии было обнаружено атеросклеротическое сужение позвоночной и базилярной артерий.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилис сердечно-сосудистой системы

Вертебрально-базилярная недостаточность



ТРОМБОЗ АРТЕРИЙ ЧЕЧЕВИЦЕОБРАЗНОГО ЯДРА И ПОЛОСАТОГО ТЕЛА

73-летняя женщина поступила в клинику в полуступорозном состоянии. При обследовании были обнаружены центральный парез мышц, иннервируемых левым лицевым нервом, девиация языка влево, глубокий периферический паралич левой руки и ноги и симптом Бабинского слева. КТ выявила инфаркт в области правой внутренней капсулы.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

- Субдуральная гематома
- Абсцесс мозга
- Разрыв аневризмы средней мозговой артерии
- Стеноз сонной артерии





ТРОМБОЗ БАЗИЛЯРНОЙ АРТЕРИИ

62-летняя женщина, страдавшая диабетом, поступила в клинику в связи с внезапно возникшими нарушениями речи, слабостью в обеих ногах и затруднениями при ходьбе.

Неврологическое обследование выявило левосторонний периферический парез мышц лица, девиацию языка влево, гипестезию и гипалгезию правой стороны тела, дисметрию, диссинергию, интенционное дрожание левой руки, слабость рук и ног (больше выраженную в ногах), а также симптом Бабинского с обеих сторон. Ангиография, проведенная после того как состояние больной несколько улучшилось, подтвердила диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Вертебрально-базиллярная недостаточность

Аневризма позвоночной артерии



ТРОМБОЗ ВЕРХНЕГО САГИТТАЛЬНОГО СИНУСА

У 38-летнего мужчины в течение нескольких лет отмечалась выраженная ринорея. За 2 дня до госпитализации выделений стало больше, они приобрели желтоватую окраску и больной жаловался на озноб. Вечером в день поступления у него появились генерализованные судороги и он впал в ступор.

Неврологическое обследование обнаружило повышение температуры до $38,5^{\circ}\text{C}$, отек мягких тканей головы и расширение вен скальпа, застойные диски зрительных нервов, симптом Бабинского с обеих сторон. Больной выполнял инструкции, но не мог ясно говорить. Рентгенография пазух выявила затемнение левой лобной пазухи. Диагноз был подтвержден ангиографией.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Объемные процессы в головном мозге



ТРОМБОЗ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ

69-летний мужчина жаловался на периодически возникающую слабость в правых конечностях длительною от 15 мин до 4 ч в течение последних 6 мес. За день до госпитализации у него отмечалось постепенное ухудшение зрения на левый глаз в течение 4 ч. В тот же вечер слабость в правых конечностях появилась вновь и сохранялась до момента госпитализации.

Неврологическое обследование выявило истончение артерий сетчатки и бледность левого глазного дна, пятно вишнево-красного цвета в области макулы, остроту зрения левого глаза 20/200, концентрическое сужение левого поля зрения. Кроме того, наблюдались слабость мышц лица (нижняя часть) справа и правосторонний гемипарез. Офтальмодинамометрические показатели были для правого глаза 110/55, для левого — 75/45. Двусторонняя каротидная ангиография подтвердила диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Объемные процессы в мозге
Аневризма артериального круга
большого мозга

Тромбоз общей сонной артерии



ТРОМБОЗ ЗАДНЕЙ НИЖНЕЙ МОЗЖЕЧКОВОЙ АРТЕРИИ

У 58-летнего мужчины внезапно появились звон в правом ухе, головокружение и боль в правой половине лица.

Неврологическое обследование выявило нистагм при взгляде вправо, частичный птоз справа, сужение правого зрачка, перцептивное снижение слуха на правое ухо, интенционное дрожание при выполнении пальценосовой и коленно-пяточной проб справа, отсутствие болевой и температурной чувствительности на правой половине лица, левой стороне туловища и левых конечностях, а также падение вправо в позе Ромберга. При ангиографии обнаружены значительные атеросклеротические изменения в вертебрально-базиллярной системе.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Абсцесс мозжечка

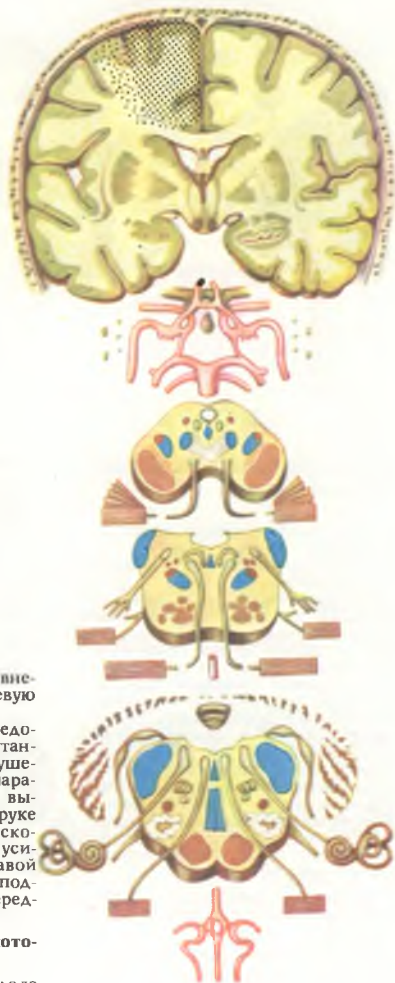
Опухоль мостомозжечкового угла

Аневризма позвоночной артерии

Вертебрально-базиллярная недостаточность

Болезнь Меньера





ТРОМБОЗ ПЕРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ

59-летняя женщина (левша) внезапно потеряла опору на левую ногу, споткнулась и упала.

При неврологическом обследовании у нее отмечались спутанность, дезориентация и нарушение речи, периферический паралич левой ноги, минимально выраженная слабость в левой руке при позитивном симптоме Бабинского слева. КТ с контрастным усилением выявила инфаркт правой лобной доли. Ангиография подтвердила окклюзию правой передней мозговой артерии.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Объемные процессы в лобной доле
Эмболический энцефалит
Стеноз сонной артерии



ТРОМБОЗ ПЕЩЕРИСТОГО СИНУСА

У 38-летней женщины, страдавшей рецидивирующими абсцессами правой части носа, внезапно появились температура, головная боль в правой лобной области и отек правого глаза.

Неврологическое обследование выявило отек правой периорбитальной области, хемоз, птоз, экзофтальм и полную офтальмоплегию справа. Кроме того, отмечались отсутствие роговичного рефлекса справа и венозный застой на правом глазном дне. Несмотря на применение антибиотиков и химиотерапии, патологический процесс перешел на левый глаз, и больная скончалась через 2 дня.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Энцефалопатия Вернике
Аневризма артериального круга
большого мозга
Мукороз



ТРОМБОЗ СРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ

У 62-летнего мужчины отмечались умеренная головная боль в теменной области с обеих сторон и легкая слабость в правой кисти и предплечье. На следующий день его жена обнаружила что он не может говорить и его правые конечности парализованы.

Неврологическое обследование выявило моторную афазию, но больной мог понимать речь и обозначить «да» и «нет». Отмечались центральный парез мышц, иннервируемых правым лицевым нервом, правосторонний гемипарез (больше выраженный в руке, чем в ноге), некоторое снижение вибрационной чувствительности и мышечно-суставного чувства справа и астереогноз в правой руке. Ангиография левой сонной артерии выявила 90% стеноз левой внутренней сонной артерии в области бифуркации и окклюзию левой средней мозговой артерии.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Объемные процессы в лобной и теменной долях

Стеноз внутренней сонной артерии

Эмболический энцефалит





ЭМБОЛИЯ ЗАДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ

У 28-летней женщины с ревматическим вальвулитом и фибрилляцией предсердий в анамнезе внезапно развились слепота в левой половине поля зрения и острая боль в затылке.

Неврологическое обследование выявило левостороннюю гомонимную гемианопсию со слабой сохранностью центрального зрения. При КТ обнаружен инфаркт затылочной и височной долей справа.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

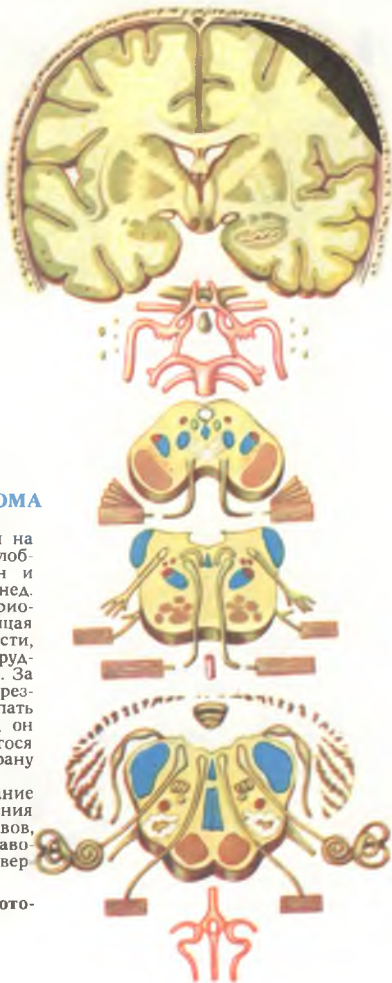
Объемные процессы в головном мозге

Эмболический энцефалит

Объемные процессы в затылочной и височной долях

Артериовенозная аномалия

Вертебрально-базилярная недостаточность



ХРОНИЧЕСКАЯ СУБДУРАЛЬНАЯ ГЕМАТОМА

28-летний мужчина жаловался на постоянную головную боль в лобной области с обеих сторон и снижение зрения в течение 3 нед. В последние 8 мес у него периодически отмечалась преходящая головная боль в лобной области, он стал раздражительным и трудным в повседневном общении. За последний месяц появилась чрезмерная сонливость, и он мог спать до 30 ч. Около 10 мес назад он попал под колеса движущегося транспорта, получив рваную рану скальпа.

Неврологическое обследование выявило начальные проявления отека дисков зрительных нервов, расширение левого зрачка и правосторонний гемипарез. КТ подтвердила диагноз.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Прогрессивный паралич
 Интоксикация бромидами
 Субдуральная гигрома
 Другие объемные процессы в головном мозге



ЭПИДУРАЛЬНАЯ ГЕМАТОМА

33-летний мужчина получил тяжелый удар по голове в автомобильной катастрофе и был доставлен в травматологический пункт в полубессознательном состоянии. Здесь удалось его привести в сознание. Рентгенография черепа выявила перелом правой височной кости. Сразу после госпитализации для проведения обследования больной вновь потерял сознание.

При неврологическом обследовании артериальное давление было 170/60, пульс — 58, правый зрачок был расширен и отсутствовала зрачковая реакция, рефлексы на левых конечностях снижены. КТ подтвердила диагноз.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Острая субдуральная гематома
Внутри мозговая гематома
Компрессионный перелом черепа

Примечание. Черная линия обозначает сдавление твердой мозговой оболочки.



ПЛАТИБАЗИЯ

22-летний мужчина жаловался на ощущение дискомфорта в субоципитальной области, шум в ушах и пошатывание при ходьбе, периодически наблюдавшиеся у него за последний год.

Неврологическое обследование выявило снижение слуха на оба уха при нормальном соотношении воздушной и костной проводимости, горизонтальный нистагм, атрофию и фасцикуляции языка, двустороннюю дисметрию, диссинергию и интенционное дрожание обеих рук, а также атактическую походку с широко расставленными ногами. При рентгенографии черепа обнаружено, что атлант спаян с затылочной костью. Зуб осевого позвонка находится выше линии Чемберлена.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит

Туберкулезный менингит

Опухоль мостомозжечкового угла

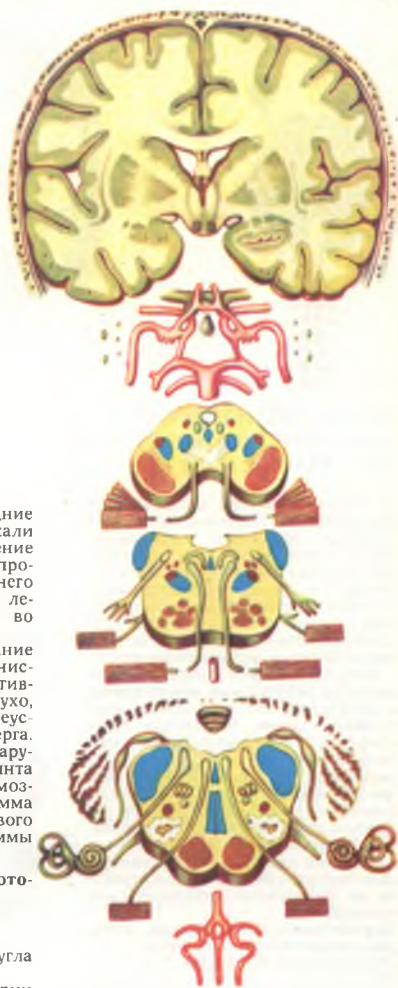
Опухоль в области большого затылочного отверстия

Аневризма позвоночной артерии

Вертебрально-базилярная недостаточность

Примечание. Темная полоса на продольном срезе обозначает базилярную импрессию. Области компрессии обозначены точками на поперечном срезе.





БОЛЕЗНЬ МЕНЬЕРА

У 45-летнего мужчины последние 3 года периодически возникали головокружение, шум и ощущение заложенности в левом ухе, продолжавшиеся 2—6 ч. Позднее у него появилось снижение слуха на левое ухо, особенно заметное во время приступов.

Неврологическое обследование в период приступа выявило нистагм при взгляде влево, перцептивное снижение слуха на левое ухо, особенно на низкие тона, и неустойчивость в позе Ромберга. Электронистагмография обнаружила гипоактивность лабиринта слева. Исследование спинномозговой жидкости, рентгенограмма черепа и внутреннего слухового отверстия, а также томограммы были в пределах нормы.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Петрозит
Опухоль мостомозжечкового угла
Холестеатома
Аневризма позвоночной артерии
Вертебрально-базилярная недостаточность



ВКЛИНЕНИЕ КРЮЧКА (НИЖНЕМЕДИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ ПОЛУШАРИЯ МОЗГА)

57-летний мужчина жаловался на распирающие головные боли, из-за которых он часто просыпался среди ночи. Его жена отметила, что он стал забывчив и невнятно говорил в последний месяц перед госпитализацией. В день поступления у него развилась слабость в правой кисти и предплечье, он был неадекватен и дезориентирован.

Неврологическое обследование выявило расширение левого зрачка и отсутствие его реакции на свет и аккомодацию, частичный левосторонний птоз, ограничение движений левого глазного яблока кнутри и вверх. Отмечены застойные диски зрительных нервов, а также слабость и снижение рефлексов на правой руке. КТ выявила массивное поражение височной и теменной долей слева. При рентгенографии черепа и сосцевидного отростка не обнаружено патологических изменений.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Прогрессивный паралич
Стеноз сонной артерии
Гидроцефалия без повышения внутричерепного давления
Интоксикация бромидами
Абсцесс мозга
Субдуральная гематома





ДРОЖАТЕЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ

50-летняя медицинская сестра жаловалась на трудности при письме в строку и дрожание правой руки в течение 2 мес.

Неврологическое обследование выявило маскообразное лицо, непроизвольное дрожание правой руки в покое и левой руки при небольшом напряжении, а также семенящую походку с наклоном туловища. Данные КТ были в пределах нормы.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить

Болезнь Вильсона

Интоксикация фенотиразином

Гипертиреоз



МИАСТЕНИЯ

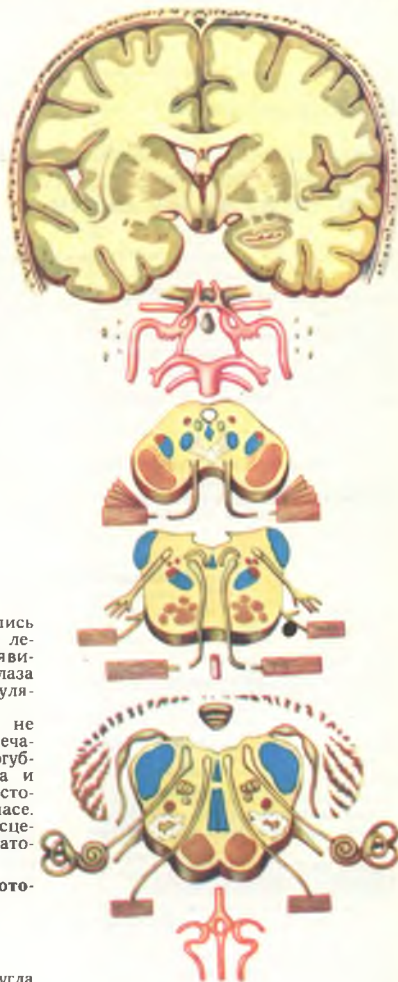
26-летняя женщина жаловалась на диплопию, которая чаще возникала к концу дня. Попытки носить очки не привели к улучшению. За неделю до госпитализации больная перенесла острое респираторное заболевание. Через 2 дня у нее развился левосторонний птоз.

Неврологическое обследование выявило левосторонний птоз, ограничение движений левого глазного яблока кнутри, вверх и вниз, а правого глазного яблока — в сторону. После внутривенного введения 0,5 мл тензилонна наблюдалось полное исчезновение симптомов.

Курательные заболевания, которые необходимо исключить

Сифилитический менингит
Туберкулезный менингит
Энцефалопатия Вернике
Менигиома гребня клиновидной кости
Аневризма артериального круга большого мозга

Примечание. Помечены пораженные нервно-мышечные синапсы.



ПАРАЛИЧ БЕЛЛА

27-летняя женщина, проснувшись утром, обнаружила онемение левой половины лица, у нее появилось слезотечение из левого глаза и нарушилась четкость артикуляции.

При обследовании больная не могла закрыть левый глаз, отмечались сглаженность левой носогубной складки, феномен Белла и отсутствие оттягивания левой стороны рта при улыбке или гримасе. Рентгенография черепа и сосцевидного отростка не выявила патологических изменений.

Курабельные заболевания, которые необходимо исключить

Петрозит
Сифилитический менингит
Холестеатома
Опухоль мостомозжечкового угла

Примечание. Помечена область поражения.

Приложение А

Неврологическое обследование отдельных проводящих путей, ядер, областей или систем

Головной мозг

Ориентация во времени и пространстве	Прием пищи
Внимание	Речь (сенсорная, амнестическая, синтаксическая, моторная афазии)
Память	Дискриминационная чувствительность
Эмоции	Вибрационная чувствительность и мышечно-суставное чувство
Интерпретация пословиц	Стереогноз
Выполнение простых и сложных инструкций	Мышечная сила
Различение правой и левой стороны	Сосательный и хватательный рефлекс
Составление слов из семи букв	Поле зрения
Арифметический счет	Рефлексы
Произношение слов по буквам	
Чтение	
Письмо	

Экстрапирамидная система

Мимика	Непроизвольные движения (хореоформные, атетоидные)
Симптом Майерсона	Походка и поза
Эмоции	Пропульсия, ретропульсия
Речь (монотонность)	Кольцо Кайзера — Флейшера
Тонус мышц (ригидность по типу «зубчатого колеса»)	

Мозжечок

Нистагм (горизонтальный, ротаторный)	Застегивание пуговиц на одежде
Речевые тесты	Пяточно-коленная проба
Пальценосовая проба (для выявления интенционного дрожания)	Походка и поза
Проба на пронацию — супинацию кистей	Проба Бабинского — Вейля
Проба на похлопывание	Движение вокруг стула по часовой стрелке и обратно
Симптом обратного толчка	Тест Вартенберга на «качание» ног
	Мышечный тонус (гипотония)
	Физиологические рефлексы

Вестибулярная система

Диссоциированный нистагм
Вертикальный нистагм
Рассогласованное движение глаз

Черепные нервы

I
Обоняние (ваниль, мята, пряности)

II
Исследование глазного дна
Поле зрения
Острота зрения
Экзофтальм
Энофтальм

III, IV, VI
Зрачковые реакции (содружественная, на свет и аккомодацию)

Движения глазных яблок
Глазная щель
Проба с красным стеклом

V
Роговичный рефлекс
Нижнечелюстной рефлекс
Прикус
Чувствительность на лице
Курковые зоны при невралгии

VII
Зажмуривание глаз
Наморщивание лба
Свист
Улыбка
Вкус (передние две трети языка)
Надбровный рефлекс (круговой мышцы глаза)

Пирамидные пути

Пробы на мышечную силу:
Пожатие руки
Приведение и отведение пальцев
Разгибание кисти
Сгибание и разгибание предплечья и кисти
Отведение руки
Сгибание и разгибание бедра
Сгибание и разгибание голени
Сгибание и разгибание пальцев ноги и стопы
Физиологические рефлексы:
С двуглавой мышцы плеча
С трехглавой мышцы плеча
Лучевой
Пальцевой
Врьюшной поверхностный
Кремастерный
Коленный

VIII
Отоскопическое исследование
Проба с наручными часами
Пробы Вебера и Ринне
Аудиограмма
Калорические пробы
Нистагм
Указательная проба (Барани)
Поза Ромберга
Проба Холпайка

IX
Чувствительность в области глотки
Вкус (задняя треть языка)
Глоточный рефлекс

X
Положение и движение мягкого неба и язычка
Произношение гласных звуков (а, е, и, о, у)
Глотание
Глоточный рефлекс

XI
Повороты головы в стороны
Пожимание плечами
Объем и тонус грудиноключично-сосцевидной мышцы

XII
Высовывание языка
Толщина языка
Дрожание
Фасцикуляции

Ахиллов
Патологические рефлексы:
Ладонно-подбородочный (Маринеску — Радовича)
Гоффманна
Тремнера
Вабинского
Оппенгейма
Гордона
Чаддока
Россолимо
Мари — Фуа
Клонус стопы и коленной чашечки (патологическое усиление физиологических рефлексов)
Объем мышцы и тонус (спастика)
Контроль функций мочевого пузыря и прямой кишки

Задний столб и медиальная петля

Вибрационная чувствительность	Стереогноз
Мышечно-суставное чувство	Дискриминационная чувствительность
Пальценосовая проба (с закрытыми глазами)	Походка и поза
Графестезия	Проба Ромберга

Спиналаламические пути и передняя спайка

Болевая чувствительность	Тест «горячее — холодное»
Поверхностная чувствительность	Чувствительность в области крестца
Поверхностная тактильная чувствительность	

Чувствительный корешок

Болевая чувствительность поверхностная	Трофические изменения
Болевая чувствительность глубокая	Контроль функций мочевого пузыря и прямой кишки
Тактильная чувствительность	Проба на поднятие и выпрямление ноги
Вибрационная чувствительность и мышечно-суставное чувство	Пальпация крестцово-седалищной области
Физиологические рефлексы (см. «Пирамидные пути»)	Глубокая чувствительность в области мошонки и пяточного сухожилия (симптом Абади)
Мышечный тонус	Проба на вытягивание бедра
Походка	

Передний (двигательный) рог или корешок

Исследование мышечной силы (см. «Пирамидные пути»)	Объем и тонус мышц
Физиологические рефлексы (см. «Пирамидные пути»)	Контроль функций мочевого пузыря и прямой кишки
	Фасцикуляции

Нервно-мышечный синапс

Исследование мышечной силы	Утомление при счете, жевании и мигании
Проба с красным стеклом	

Мышца

Исследование мышечной силы
Объем мышцы
Симптом сжатия пальцев в кулак

Периферический нерв

Исследование всех видов чувствительности (см. «Чувствительный корешок»)	Трофические и вазомоторные нарушения
Мышечная сила	Симптом Тинеля (запястный канал)
Физиологические рефлексы	Симптом Палена (запястный канал)
Объем и тонус мышц	

Череп

Швы и роднички	Размер
Форма	Экзостозы

Шея

Ригидность затылочных мышц	Синдром Брунса
Симптом Кернига	Синдром Адсона (синдром передней лестничной мышцы)
Симптом Брудзинского	Массаж сонного синуса
Снижение пульсации сонной артерии	Объем движений
Симптом Лермитта	

Кожа

Вазомоторные нарушения	Фибромы
Гипергидроз или ангидроз	Врожденные аномалии (заячья губа и др.)
Гиперемия	Аденома слюнных желез (туберозный склероз)
Температура	Пятна цвета «кофе со сливками»
Трофические нарушения (язвы, деформация ногтей)	
Ангиомы	

Кости и суставы

Кифоз	Молоткообразные пальцы стопы
Сколиоз	Симптом Патрика
Сустав Шарко	Res cavus

Вегетативная нервная система

Пульс	Глазные щели
Артериальное давление	Потоотделение
Перистальтика кишечника	Проба с мехолилом
Зрачки	Кокаиновая проба

Эндокринная система

Температура	Толщина
Пульс	Ногти:
Артериальное давление	Форма
Кожа:	Толщина
Структура	Язык:
Толщина	Размер
Пигментация	Налет
Температура	Цвет
Кожные заболевания	Молочные железы:
Волосы:	Размер
Строение	Лактация
Распределение	Клитор:
Подкожная ткань	Размер
Жировой слой:	Глазные симптомы:
Распределение	Симптом Грефе
Количество	Симптом Жоффруа
Кости:	Симптом Мебиуса
Конфигурация	Коленный и ахиллов рефлекс (сохранность)
Размер	Симптом Хвостека
Зубы:	Симптом Труссо
Форма	

Приложение Б

Характерные симптомы поражения

Симптомы поражения одного проводящего пути, ядра или области

<i>Симптом</i>	<i>Пораженный проводящий путь, ядро или область</i>
Патологические рефлексy (симптом Бабинского и т. д.) Повышение рефлексов	Пирамидный путь Пирамидный путь (патогномично только при одностороннем проявлении)
Спастическая походка Спастический нейрогенный мочевоy пузырь Хватательный рефлекс	Пирамидный путь Пирамидный путь
Фасцикуляции Битемпоральная гемианопсия Астереогноз Вертикальный нистагм Статическое дрожание Интенционное дрожание	Премоторная зона коры (лобная доля) Передний рог и корешок Зрительный перекрест Теменная доля Ствол мозга Экстрапирамидная система Мозжечковая система

Симптомы поражения какого-либо отдела проводящего пути или системы двух и более проводящих путей, ядер или областей (от периферии к центру)

Снижение мышечной силы	Мышца Нервно-мышечный синапс Периферический нерв Передний корешок или рог Пирамидный путь Лобная доля
Мышечная атрофия	Мышца Периферический нерв Передний рог или корешок
Анестезия или гипестезия	Периферический нерв Чувствительный корешок Задний столб Медиальная петля Передняя спайка Передний спиноталамический путь Таламус Теменная доля
Аналгезия или гипалгезия	Периферический нерв Чувствительный корешок

Отсутствие вибрационной чувствительности и/или мышечно-суставного чувства

Симптом Ромберга

Нистагм (за исключением оптического нистагма)

Передняя спайка
Боковой спиноталамический путь
Таламус
Периферический нерв
Чувствительный корешок
Задний столб
Медиальная петля
Таламус
Теменная доля
Чувствительный корешок
Задний столб
Медиальная петля
Лабиринт
Преддверно-улитковый нерв
Преддверные ядра
Медиальный продольный пучок
Мозжечок

Приложение В

Заболевания, проявляющиеся симптоматикой в конечностях

Группа 1. Заболевания, которые могут вызвать исключительно двигательные нарушения

Поражение ниже большого затылочного отверстия

Болезнь
Боковой амиотрофический склероз
Свинцовая невропатия

Мышечная дистрофия и дистрофическая миотония

Миастения
Полиомиелит
Прогрессирующая мышечная атрофия

Пораженный проводящий путь, ядро или область
Передний рог и пирамидный путь,
Передний корешок и двигательные волокна периферического нерва
Мышца

Нервно-мышечный синапс
Передний рог
Передний рог

Поражение выше большого затылочного отверстия

Объемный процесс
Окклюзия передней мозговой артерии
Окклюзия или кровоизлияние артерий чечевицеобразного ядра и полосатого тела
Окклюзия средней мозговой артерии
Паркинсонизм
Первичная атрофия мозжечка

Лобная доля
Лобная доля

Внутренняя капсула

Моторная зона лобной доли

Бледный шар, черное вещество
Мозжечок

Группа 2. Заболевания, которые могут вызвать исключительно нарушения чувствительности

Поражение ниже большого затылочного отверстия

Мышьяковый неврит	Преимущественно чувствительные волокна периферического нерва
Опоясывающий герпес	Чувствительный корешок
Интрамедуллярная опухоль (начальные проявления)	Передняя спайка
Объемный процесс спинного мозга (начальные проявления)	Чувствительный корешок
Сирингомиелия	Передняя спайка
Tabes dorsalis	Чувствительный корешок, задний столб

Группа 3. Сочетание двигательных нарушений и нарушений чувствительности — все остальные заболевания

Приложение Г

Диагностические исследования

Боль в боку

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Миелография |
| 2. СОЭ | 12. Цистоскопия и ретроградная пиелография |
| 3. Анализ мочи | 13. Холецистография |
| 4. Посев мочи | 14. Сканирование костей |
| 5. Посев крови | 15. КТ |
| 6. Биохимический анализ крови (SMA-24) ¹ | 16. Ультразвуковая эхография |
| 7. Электрофорез белков | 17. Артериография |
| 8. Исследование функции печени | 18. ЭКГ |
| 9. Рентгенограмма позвоночника и грудной клетки | 19. Туберкулиновая проба |
| 10. Внутривенная пиелография | 20. Диагностическое хирургическое вмешательство |

¹ Sequential multicanal analysis (автоанализатор фирмы Техникон). Перечень тестов, выполняемых на этом анализаторе: 1) альбумин; 2) общий белок; 3) глюкоза; 4) холестерин; 5) общий билирубин; 6) прямой билирубин; 7) железо; 8) общий кальций; 9) хлориды; 10) СО₂; 11) азот мочевины; 12) креатинин; 13) мочевая кислота; 14) неорганический фосфор; 15) триглицериды; 16) калий; 17) натрий; 18) креатинкиназа; 19) щелочная фосфатаза; 20) лактатдегидрогеназа; 21) аспаратаминотрансфераза; 22) аланинаминотрансфераза; 23) гамма-глутамилтранспептидаза; 24) альфа-амилаза. — П р и м е ч. р е д.

Боль в кисти и пальцах

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 13. Рентгенограмма локтя и плеча |
| 2. Анализ мочи | 14. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 3. СОЭ | 15. Рентгенограмма грудной клетки |
| 4. VDRL ¹ | 16. Миелография |
| 5. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 17. Артериография |
| 6. Тест на ревматоидный артрит (РА) | 18. Флебография |
| 7. Тест на антинуклеарные антитела (АНА) | 19. Лимфангиография |
| 8. Электрофорез белков сыворотки крови | 20. Холодовая проба |
| 9. Sia water test | 21. Биопсия кожи |
| 10. Посев крови | 22. Биопсия мышц |
| 11. Иммуноэлектрофорез | 23. Блокада нерва |
| 12. Рентгенограмма кистей | 24. Блокада запястного канала |
| | 25. Посев экссудата |
| | 26. Диагностическое хирургическое вмешательство |

Боль в ноге

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Рентгенограмма суставов |
| 2. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 11. Флебография |
| 3. СОЭ | 12. Артериография |
| 4. Тест на РА | 13. Лимфангиография |
| 5. Электрофорез белков сыворотки крови | 14. Миелография |
| 6. Тест толерантности к глюкозе | 15. Сканирование костей |
| 7. Электрофорез липопротеидов | 16. Осциллометрия |
| 8. Коагуляционная проба | 17. Термография |
| 9. Рентгенограмма конечности и позвоночника | 18. Ультразвуковое исследование кровотока |
| | 19. Блокада нерва |
| | 20. ЭМГ |

Боль в области глаза

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 9. КТ |
| 2. СОЭ | 10. Аллергические кожные пробы |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 11. Артериография |
| 4. Реакция Вассермана | 12. Блокада нерва |
| 5. Мазок и посев экссудата | 13. Тонометрия |
| 6. Исследование функции щитовидной железы | 14. Туберкулиновая проба |
| 7. Рентгенограммы черепа и глазниц | 15. Исследование поля зрения |
| 8. Рентгенограмма пазух | 16. Гистаминовая проба |
| | 17. Гониоскопия |
| | 18. Исследование щелевой лампой |
| | 19. Биопсия височной артерии |

Боль в области плеча

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 4. СОЭ |
| 2. Тест на РА | 5. Реакция Вассермана |
| 3. Мочевая кислота | 6. Туберкулиновая проба |

¹ Серологическое исследование на сифилис — реакция флоккуляции. — П р и м е ч. р е д.

- | | |
|--|---|
| 7. Электрофорез белков сыворотки крови | 13. Лимфангиограмма |
| 8. Кальций, фосфор, щелочная фосфатаза | 14. ЭКГ |
| 9. Рентгенограмма плеча и грудной клетки | 15. Блокада нерва |
| 10. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника | 16. ЭМГ |
| 11. Миелография | 17. Сканирование костей |
| 12. Артериография | 18. Анализ синовиальной жидкости |
| | 19. Инъекция лидокаина в синовиальную сумку |

Боль в области шеи

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 9. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 2. СОЭ | 10. Рентгенограмма грудной клетки |
| 3. Кальций, фосфор и щелочная фосфатаза (метастатический рак) | 11. Рентгенограмма черепа и области большого затылочного отверстия |
| 4. Электрофорез белков сыворотки крови (множественная миелома) | 12. Рентгенограмма трубчатых костей |
| 5. Кислая фосфатаза | 13. Миелограмма |
| 6. Исследование костного мозга | 14. Проба Манту |
| 7. Реакция Вассермана | 15. Блокада нерва |
| 8. Исследование спинномозговой жидкости | 16. ЭМГ |

Боль в паху

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | крестцового отдела позвоночника |
| 2. СОЭ | 12. Артериография |
| 3. Моча | 13. Флебография |
| 4. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 14. Лимфангиография |
| 5. Тест на АНА | 15. Миелография |
| 6. Туберкулиновая проба | 16. Сканирование костей |
| 7. VDRL | 17. Отсасывание жидкости из сустава |
| 8. Реакция Фрея | 18. Биопсия лимфоузла |
| 9. Посев мочи; мазок и посев из уретры | 19. Биопсия кости |
| 10. Рентгенограмма бедра | 20. Диагностическое хирургическое вмешательство |
| 11. Рентгенограмма пояснично- | |

Боль в руке

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 2. Моча | 11. Рентгенограмма грудной клетки |
| 3. СОЭ | 12. ЭМГ |
| 4. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 13. Серийная ЭКГ |
| 5. VDRL | 14. GXT |
| 6. Анализ синовиальной жидкости | 15. Миелография |
| 7. Аспаратаминотрансфераза (SGOT), лактатдегидрогеназа (ЛДГ), креатинфосфокиназа (КФК), МВ-изофермент КФК | 16. Артериография |
| 8. Тест на РА и АНА | 17. Флебография |
| 9. Рентгенограммы кисти и суставов | 18. Лимфангиография |
| | 19. Сканирование костей |
| | 20. Блокада нервов |
| | 21. Биопсия мышц |
| | 22. Коронарная ангиография |

- | | |
|---|---|
| 23. Блокада звездчатого узла | 25. Диагностическое хирургическое вмешательство |
| 24. Инъекция лидокаина в курковые точки | |

Боль в стопе

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Флебография и ангиография |
| 2. Моча | 11. Лимфангиография |
| 3. СОЭ | 12. ЭМГ |
| 4. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 13. Сканирование костей |
| 5. Тест на РА | 14. Блокада нерва |
| 6. VDRL | 15. Инъекция лидокаина в курковые точки |
| 7. Анализ синовиальной жидкости | 16. Инъекция лидокаина в суставы и подошвенную фасцию |
| 8. Рентгенограмма стопы и голени | 17. Биопсия и диагностическое хирургическое вмешательство |
| 9. Рентгенограмма пояснично-крестцового отдела позвоночника | |

Боль в ухе

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Рентгенограмма зубов |
| 2. СОЭ | 12. Рентгенограмма пазух |
| 3. Реакция Вассермана | 13. КТ |
| 4. Мазок и посев | 14. Артериография |
| 5. Посев из глотки | 15. Миелография |
| 6. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 16. Назофарингоскопия |
| 7. Рентгенограмма сосцевидного отростка | 17. Аудиограмма |
| 8. Рентгенограмма каменной части височной кости | 18. Калорические пробы |
| 9. Рентгенограмма черепа | 19. Исследование спинномозговой жидкости |
| 10. Рентгенограмма височно-нижнечелюстного сустава | 20. ЭЭГ |
| | 21. ЭНГ |
| | 22. Блокада нерва |

Галлюцинации

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 8. Лекарственный анамнез |
| 2. Анализ мочи | 9. Рентгенограмма черепа |
| 3. Уровень свинца в крови | 10. ЭЭГ бодрствования и сна |
| 4. Уровень бромидов в сыворотке крови | 11. КТ |
| 5. Анализ на лекарственные препараты | 12. Люмбальная пункция |
| 6. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 13. Тест на АНА |
| 7. Семейный анамнез | 14. FTA-ABS ¹ |
| | 15. Артериография |
| | 16. Психометрические тесты |
| | 17. Порфобилиноген мочи |

Гигантизм

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Клинический анализ крови | 3. Са, РО ₄ и щелочная фосфатаза в сыворотке крови |
| 2. Анализ мочи | |

¹ Серологическое исследование на сифилис — реакция иммунофлюоресценции. — Примеч. ред.

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 4. Гормон роста в сыворотке крови | 9. Рентгенограмма черепа |
| 5. ЛГ и ФСГ в сыворотке крови | 10. Рентгенограмма шишковидного тела |
| 6. Кортизол в сыворотке крови | 11. КТ |
| 7. 17-кетостероиды в моче | 12. Хромосомный анализ |
| 8. 17-оксикортикостероиды в моче | 13. Биопсия яичка |

Головная боль

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 18. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 2. Анализ мочи | 19. Ангиография |
| 3. СОЭ | 20. КТ |
| 4. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 21. ЭЭГ |
| 5. Реакция Вассермана | 22. Провокационная гистаминовая проба (мигрень и гистаминовая цефалгия) |
| 6. ЭКГ (больным старше 40 лет) | 23. Терапевтическое пробное назначение эрготамина |
| 7. Рентгенограмма грудной клетки и обзорная — брюшной полости | 24. Исследование поля зрения (опухоль гипофиза) |
| 8. Проба Манту | 25. Аудиограмма и калорические пробы (невринома слухового нерва) |
| 9. Тест на РА | 26. Тонометрия |
| 10. Исследование и посев спинномозговой жидкости | 27. Промывание пазух |
| 11. Фебрильные агглютинины | 28. Сканирование мозга |
| 12. С-реактивный белок | 29. Аллергические кожные пробы |
| 13. Посев из носоглотки | 30. Блокада шейных нервов |
| 14. Суточная моча на катехоламины | 31. Блокада тройничного нерва |
| 15. Рентгенограмма черепа | 32. Блокада нервных корешков различных зубов |
| 16. Рентгенограмма околоносовых пазух и сосцевидных отростков | 33. Разгрузочная диета |
| 17. Рентгенограмма зубов | |

Головокружение

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Сканирование мозга и исследование кровотока |
| 2. Определение сахара крови натощак | 11. КТ |
| 3. Азот мочевины в крови (АМК) | 12. Артериография |
| 4. Na, K, Cl, CO ₂ | 13. ЭЭГ |
| 5. Исследование спинномозговой жидкости | 14. ЭКГ |
| 6. Рентгенограмма грудной клетки | 15. Аудиограмма |
| 7. Рентгенограмма черепа | 16. Калорические пробы и ЭНГ |
| 8. Рентгенограммы сосцевидных отростков и внутреннего слухового отверстия | 17. Офтальмомонометрия |
| 9. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника | 18. Массаж сонного синуса |
| | 19. Артериальное давление в положении лежа и стоя |
| | 20. Продувание уха |
| | 21. Миринготомия |

Делирий

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 5. Исследование функции щитовидной железы |
| 2. СОЭ | 6. Кортизол сыворотки крови |
| 3. Реакция Вассермана | 7. Уровень алкоголя в крови |
| 4. Исследование спинномозговой жидкости | 8. Уровень свинца в крови |

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 9. Уровень бромидов в крови | 13. КТ |
| 10. Анализ на лекарственные препараты | 14. Биопсия мозга |
| 11. Рентгенограмма черепа | 15. Артериография |
| 12. ЭЭГ | 16. Пробное лечение витаминами группы В |

Депрессия и тревога

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ мочи | 9. Реакция Вассермана |
| 2. Моча | 10. Рентгенограмма черепа |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 11. ЭЭГ |
| 4. Порфобилиноген мочи | 12. КТ |
| 5. Исследование функции щитовидной железы | 13. Люмбальная пункция |
| 6. 17-кетостероиды в моче | 14. Анализ на лекарственные препараты |
| 7. 17-оксикортикостероиды в моче | 15. Вагинальный мазок для определения гормональной функции |
| 8. Кортизол сыворотки крови | 16. ФСГ в моче |

Деформации позвоночника

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Биохимический анализ крови (SMA-24) |
| 2. Анализ мочи | 12. Щелочная и кислая фосфатаза |
| 3. Определение мукополисахаридов в моче | 13. Рентгенограмма позвоночника |
| 4. Определение аминокислот в моче | 14. Обследование скелета |
| 5. VDRL | 15. Биопсия кости |
| 6. Туберкулиновая проба | 16. Паратормон в сыворотке крови |
| 7. Электрофорез белков сыворотки крови | 17. Гормон роста в сыворотке крови |
| 8. HLA-фенотип | 18. Сканирование костей |
| 9. СОЭ | 19. Миелография |
| 10. Исследование костного мозга | 20. Тест на РА |
| | 21. Тест на АНА |

Деформации черепа

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Рентгенограмма черепа |
| 2. СОЭ | 12. КТ |
| 3. Анализ мочи | 13. Артериография |
| 4. VDRL | 14. ЭЭГ |
| 5. FTA-ABS | 15. Люмбальная пункция |
| 6. Туберкулиновая проба | 16. Биопсия кости |
| 7. Серповидные клетки | 17. Обследование скелета |
| 8. Са, PO ₄ и щелочная фосфатаза | 18. Неврологическое обследование |
| 9. Т ₃ , Т ₄ , Т ₇ и ТТГ | 19. Хромосомный анализ |
| 10. Гормон роста в сыворотке крови | |

Дисфагия

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 5. Реакция Вассермана |
| 2. Анализ мочи | 6. ЭЭГ (больным старше 40 лет) |
| 3. СОЭ | 7. Рентгенограммы грудной клетки и обзорная — брюшной полости |
| 4. Биохимический анализ крови (SMA-24) | |

8. Проба Манту
9. Окраска периферической кро-
по Райту (синдром Пламмера —
Винсона)
10. Т₃, Т₄, Т₇ и поглощение радио-
активного йода
11. Реакция Вассермана (аневриз-
ма аорты)
12. Исследование спинномозговой
жидкости
13. Эзофагограмма и серийное
рентгенологическое исследова-
ние верхнего отдела желудка-
но-кишечного тракта
14. Рентгенограмма грудной клет-
ки
15. Аортограмма
16. Томография средостения
17. Проба с тензилоном (миасте-
ния)
18. Эзофагоскопия
19. Гастроскопия
20. Глотание бариевой взвеси
21. Проба с мехолилом (ахалазия
пищевода)
22. Эзофагоманометрия

Дрожание

1. Клинический анализ крови
2. СОЭ
3. Исследование функции щито-
видной железы
4. Уровень алкоголя в крови
5. Электролиты в сыворотке
крови
6. Кальций и фосфор в сыворотке
крови
7. Содержание меди в моче
8. Содержание меди и церуло-
плазмينا в сыворотке крови
9. Рентгенограмма черепа
10. ЭЭГ
11. КТ
12. ЭМГ
13. Анализ на лекарственные пре-
параты
14. Пробная терапия

Застойные диски зрительных нервов

1. Клинический анализ крови
2. СОЭ
3. Анализ мочи
4. Туберкулиновая проба
5. VDRL
6. Посев крови
7. FTA-ABS
8. Электрофорез белков сыворот-
ки крови
9. Биохимический анализ крови
(SMA-24)
10. Рентгенограмма черепа
11. ЭЭГ
12. КТ
13. Эхоэнцефалография
14. Артериография
15. Исследование поля зрения
16. Сканирование мозга
17. Психометрические тесты

Затруднения при ходьбе

1. Клинический анализ крови
2. СОЭ
3. Порфобилиноген мочи
4. Уровень свинца в крови
5. Уровень алкоголя в крови
6. Тест на АНА
7. Тест на РА
8. Биохимический анализ крови
(SMA-24)
9. Рентгенограмма позвоночника
10. Рентгенограмма черепа
11. Рентгенограмма бедер и суста-
вов
12. Рентгенограммы конечностей
13. Сканирование костей
14. Миелография
15. КТ
16. Артериография
17. Флебография
18. Люмбальная пункция
19. ЭЭГ
20. ЭМГ
21. Биопсия мышц
22. Проба с тензилоном

Зубная боль

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 7. Рентгенограмма зубов |
| 2. СОЭ | 8. Рентгенограмма нижней челюсти, черепа и пазух |
| 3. VDRL | 9. КТ |
| 4. Туберкулиновая проба | 10. Блокада нерва |
| 5. Культура экссудата | |
| 6. Кальций, фосфор и щелочная фосфатаза | |

Импотенция

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Тестостерон в сыворотке крови |
| 2. Анализ мочи | 12. Рентгенограмма позвоночника |
| 3. Посев мочи и подсчет колоний | 13. Рентгенограмма черепа |
| 4. VDRL | 14. Люмбальная пункция |
| 5. Туберкулиновая проба | 15. Психометрические тесты |
| 6. Массаж предстательной железы и исследование экссудата | 16. КТ |
| 7. Тест на АНА | 17. Миелография |
| 8. Т ₃ , Т ₄ , Т ₇ и ТТГ | 18. Хромосомный анализ |
| 9. Кортизол плазмы | 19. Исследование спермы |
| 10. ЛГ и ФСГ в сыворотке крови | 20. Биопсия яичка |

Инсомния

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 14. Исследование функции легких |
| 2. Железо в сыворотке крови | 15. ЭКГ и GXT |
| 3. СОЭ | 16. Время циркуляции |
| 4. Анализ на лекарственные препараты | 17. Рентгенограмма грудной клетки |
| 5. Анализ мочи | 18. Эзофагограмма и серийное исследование верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (рефлюкс-эзофагит) |
| 6. VDRL | 19. Эндоскопия |
| 7. FTA-ABS | 20. ЭЭГ |
| 8. Туберкулиновая проба | 21. Рентгенограмма черепа, КТ |
| 9. Фебрильные агглютинины | 22. Люмбальная пункция |
| 10. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 23. Психометрические тесты |
| 11. Функциональные пробы печени | 24. Полисомнография |
| 12. Т ₃ , Т ₄ , Т ₇ , ТТГ | |
| 13. Газы крови | |

Инсульт

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 9. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 2. Анализ мочи | 10. ЭЭГ |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 11. ЭКГ |
| 4. VDRL | 12. Мониторинг ЭКГ по Холтеру |
| 5. Электрофорез белков сыворотки крови | 13. КТ |
| 6. СОЭ | 14. Радионуклидное сканирование мозга и исследование кровотока |
| 7. Тест на АНА | 15. Офтальмодинамометрия |
| 8. Рентгенограмма черепа | |

16. Допплерография
17. Каротидная и вертебральная ангиография

18. Люмбальная пункция
19. Посев крови

Кривошея

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 8. Туберкулиновая проба |
| 2. Анализ мочи | 9. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 3. СОЭ | 10. Рентгенограмма черепа |
| 4. Проба со стрептозимом | 11. ЭЭГ |
| 5. Тест на АНА | 12. КТ; содержание меди и церулоплазмينا в сыворотке крови |
| 6. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 13. Психометрические тесты |
| 7. VDRL | |

Лицевая боль

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Рентгенограмма черепа |
| 2. СОЭ | 11. КТ |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 12. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 4. Посев из носоглотки | 13. Ангиография |
| 5. Исследование спинномозговой жидкости | 14. Назофарингоскопия |
| 6. Реакция Вассермана | 15. Гистаминовая проба |
| 7. Рентгенограмма пазух | 16. Блокада нерва |
| 8. Рентгенограмма зубов | 17. ЭЭГ |
| 9. Рентгенограмма височно-нижнечелюстного сустава | 18. Тонометрия |
| | 19. Пробное лечение эрготамином |

Миоклонии

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 9. Тз, Т4, Т7 и ТТГ |
| 2. СОЭ | 10. Рентгенограмма черепа |
| 3. Анализ мочи | 11. КТ |
| 4. VDRL | 12. Люмбальная пункция |
| 5. FTA-ABS | 13. ЭЭГ сна и бодрствования |
| 6. Тест на АНА | 14. Анализ на лекарственные препараты |
| 7. Уровень меди и церулоплазмينا в сыворотке крови | 15. Лекарственный анамнез |
| 8. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 16. Психометрические тесты |

Мышечная атрофия

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 9. Биохимический анализ крови (SMA-24) |
| 2. СОЭ | 10. Реакция Вассермана |
| 3. Исследование функции щитовидной железы | 11. Рентгенограмма позвоночника и трубчатых костей |
| 4. Уровень свинца в крови | 12. Люмбальная пункция |
| 5. Тест толерантности к глюкозе | 13. Миелография |
| 6. Функциональные пробы печени | 14. ЭМГ |
| 7. Тест на АНА | 15. Артериография |
| 8. Тест на РА | 16. Биопсия мышц |

Нарушение памяти и деменция

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 12. FTA-ABS |
| 2. СОЭ | 13. Тз, Т4, Т7 и ТТГ |
| 3. Мазок крови | 14. Электрофорез белков сыворотки крови |
| 4. Проба Шиллинга ¹ | 15. Рентгенограмма черепа |
| 5. Анализ мочи | 16. ЭЭГ |
| 6. Анализ на лекарственные препараты | 17. КТ |
| 7. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 18. Люмбальная пункция |
| 8. Тест на РА | 19. Обследование с целью выявления метастазов |
| 9. Тест на АНА | 20. Психометрические тесты |
| 10. VDRL | |
| 11. Серийное исследование электролитов | |

Нарушения походки

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Уровень свинца в крови |
| 2. СОЭ | 12. Тест толерантности к глюкозе |
| 3. Анализ мочи | 13. Суточная моча на креатин и креатинин |
| 4. VDRL | 14. Тест на АНА |
| 5. FTA-ABS | 15. Тест на РА |
| 6. Туберкулиновая проба | 16. Рентгенограмма конечностей |
| 7. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 17. Рентгенограмма позвоночника |
| 8. Электрофорез белков сыворотки | 18. Рентгенограмма черепа |
| 9. Проба Шиллинга | 19. КТ |
| 10. Порфобилиноген мочи | 20. Миелография |
| | 21. Артериография |

Недержание мочи

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 11. VDRL |
| 2. СОЭ | 12. Рентгенограмма позвоночника |
| 3. Анализ мочи | 13. Люмбальная пункция |
| 4. Посев мочи и подсчет колоний | 14. Миелография |
| 5. Катетеризация для определения остаточной мочи | 15. Рентгенограмма черепа |
| 6. Цистометрические исследования | 16. Сигмоидоскопия |
| 7. Цистоскопия | 17. Копрологическое исследование |
| 8. Внутривенная пиелография | 18. ЭМГ |
| 9. Туберкулиновая проба | 19. Электрофорез белков сыворотки крови |
| 10. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 20. ЭЭГ |

Нистагм

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Клинический анализ крови | 4. Биохимический анализ крови (SMA-24) |
| 2. Анализ мочи | 5. VDRL |
| 3. СОЭ | |

¹ Определение абсорбции (поглощения) радиоактивно меченного витамина В₁₂ для подтверждения диагноза пернициозной анемии. — П р и м е ч. п е р.

- | | |
|---|--|
| 6. Туберкулиновая проба | 13. Люмбальная пункция |
| 7. Аудиограмма и calorические пробы | 14. Миелография задней черепной ямки |
| 8. ЭНГ | 15. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 9. Рентгенограмма черепа, сосцевидных отростков и пирамиды височной кости | 16. Артериография |
| 10. Рентгенограмма пазух | 17. Лекарственный анамнез |
| 11. КТ | 18. Исследование поля зрения |
| 12. ЭЭГ | 19. Рефракция |

Обморок и кома

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 17. Уровень аммиака в крови |
| 2. Моча | 18. Исследование и посев спинномозговой жидкости |
| 3. СОЭ | 19. Соотношение инсулин/глюкоза после 48-часового голодания |
| 4. Сахар в крови натощак, азот мочевины в крови и электролиты «cito» | 20. Рентгенограмма черепа |
| 5. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 21. Рентгенограмма грудной клетки |
| 6. Реакция Вассермана | 22. Артериография |
| 7. Ацетон в плазме (сахарный диабет) | 23. КТ |
| 8. «Cito» газы крови (эмфизема, сахарный диабет, аддисонова болезнь) | 24. Вентрикулограмма (редко) |
| 9. Уровень бромидов в крови | 25. ЭКГ |
| 10. Уровень свинца в крови | 26. ЭЭГ при надавливании на сонные артерии (обморок) |
| 11. Анализ мочи на барбитураты | 27. Офтальмомодинамометрия |
| 12. Порфобилиноген мочи | 28. Исследование поля зрения |
| 13. Алкоголь в крови | 29. Calorические пробы |
| 14. Пировиноградная кислота в сыворотке крови (бери-бери) | 30. Аудиограмма |
| 15. Посев крови (подострый септический эндокардит) | 31. Артериальное давление в положении лежа и стоя |
| 16. Т ₃ , Т ₄ , Т ₇ и ТТГ | 32. Массаж сонного синуса |
| | 33. Трепанация черепа (субдуральная гематома) |
| | 34. Эхоэнцефалограмма |

Объемный процесс в глазнице

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 13. Рентгенограмма пазух |
| 2. СОЭ | 14. Прицельные снимки глазниц и зрительного канала |
| 3. Анализ мочи | 15. Артериография |
| 4. Туберкулиновая проба | 16. Ультрасонография |
| 5. Мазок и посев выделений | 17. КТ |
| 6. VDRL | 18. Сканирование мозга |
| 7. Тест на АНА | 19. Люмбальная пункция |
| 8. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 20. Назофарингоскопия |
| 9. Электрофорез белков | 21. Биопсия лимфоузла |
| 10. Т ₃ , Т ₄ , Т ₇ и ТТГ | 22. Биопсия опухоли |
| 11. Посев крови | 23. Диагностическое хирургическое вмешательство |
| 12. Рентгенограмма черепа | |

Объемный процесс в полости черепа

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 3. Анализ мочи |
| 2. СОЭ | 4. Туберкулиновая проба |

- | | |
|--|---|
| 5. VDRL | 12. Рентгенограмма черепа |
| 6. Серповидные клетки | 13. Сканирование костей |
| 7. Паратгормон в сыворотке крови | 14. Обследование скелета |
| 8. Электрофорез белков сыворотки крови | 15. КТ |
| 9. I- и D-культуры | 16. ЭЭГ, люмбальная пункция |
| 10. Электрофорез гемоглобина | 17. Артериография |
| 11. Рентгенограмма грудной клетки | 18. Биопсия кожи |
| | 19. Биопсия кости |
| | 20. Диагностическое хирургическое вмешательство |

Охриплость голоса

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Рентгенограмма грудной клетки. |
| 2. СОЭ | 11. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 12. Рентгенограмма черепа |
| 4. Исследование функции щитовидной железы | 13. КТ |
| 5. Реакция Вассермана | 14. Сканирование щитовидной железы |
| 6. Уровень свинца в крови | 15. Люмбальная пункция |
| 7. Туберкулиновая проба | 16. Проба с тензилоном |
| 8. Тест на РА | 17. Артериография |
| 9. Рентгенограмма шеи (мягких тканей) | 18. Глотание бариевой взвеси |

Парестезии в конечностях

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 13. Рентгенограммы грудного и поясничного отделов позвоночника |
| 2. СОЭ | 14. Рентгенограмма черепа |
| 3. Анализ мочи | 15. КТ |
| 4. VDRL | 16. ЭЭГ |
| 5. FTA-ABS | 17. Люмбальная пункция |
| 6. Туберкулиновая проба | 18. Артериография |
| 7. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 19. Биопсия мышц |
| 8. Тест толерантности к глюкозе | 20. ЭМГ |
| 9. Проба Шиллинга | 21. Миелография |
| 10. Мазок крови | 22. Уровень свинца в крови |
| 11. Рентгенограмма грудной клетки | 23. Порфибилиноген мочи |
| 12. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника | 24. Анализ на мышьяк |
| | 25. Симптом Труссо |

Полидипсия

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Серийное исследование электролитов |
| 2. Анализ мочи | 11. Рентгенограмма черепа |
| 3. Тест Фишберга | 12. КТ |
| 4. Сахар крови | 13. ЭЭГ |
| 5. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 14. Люмбальная пункция |
| 6. Тест реабсорбции фосфатов | 15. Баланс жидкости |
| 7. Паратгормон сыворотки крови | 16. Психометрические тесты |
| 8. Т ₃ , Т ₄ , Т ₇ | |
| 9. Поглощение радиоактивного йода | |

- | | |
|----------------------|-------------------------------------|
| 17. Ренин плазмы | 19. Реакция на питрессин |
| 18. Альдостерон мочи | 20. Тест Хикки — Хэйра ¹ |

Полиурия

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Тест толерантности к глюкозе |
| 2. СОЭ | 12. T ₃ , T ₄ , T ₇ и ТТГ |
| 3. Анализ мочи | 13. PSP-тест |
| 4. Тест Фишберга | 14. Тест на АНА |
| 5. Клиренс креатинина | 15. Тест Хикки — Хэйра |
| 6. Баланс жидкости | 16. Реакция на питрессин |
| 7. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 17. Рентгенограмма черепа |
| 8. Са, РО ₄ и щелочная фосфатаза | 18. КТ, ЭЭГ |
| 9. Тест реабсорбции фосфатов | 19. Люмбальная пункция |
| 10. Паратгормон в сыворотке крови | 20. Психометрические тесты |
| | 21. Обследование скелета |

Поражение лицевого нерва

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Рентгенограммы черепа, сосцевидного отростка и пирамиды височной кости с томографией |
| 2. СОЭ | 11. КТ |
| 3. Анализ мочи | 12. Миелография задней черепной ямки |
| 4. VDRL | 13. Люмбальная пункция и сиалография |
| 5. Туберкулиновая проба | 14. ЭМГ |
| 6. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 15. Проба с тензилоном |
| 7. Электрофорез белков сыворотки крови | |
| 8. Культура выделений из уха | |
| 9. Аудиограмма и калорические пробы | |

Поясничная боль

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 12. Реакция Вассермана |
| 2. Моча | 13. Рентгенограммы пояснично-грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника |
| 3. Белок Бенс-Джонса в моче | 14. Рентгенограмма грудной клетки |
| 4. Электрофорез белков сыворотки крови (множественная миелома) | 15. Рентгенограммы черепа и трубчатых костей |
| 5. Кальций, фосфор и щелочная фосфатаза (метастатический рак) | 16. Миелография |
| 6. СОЭ | 17. Клизма с бариевой взвесью |
| 7. Латекс-тест (ревматоидный спондилит) | 18. Внутривенная пиелография |
| 8. Амилаза и липаза сыворотки крови | 19. Ортография |
| 9. Посев мочи | 20. Серийное рентгенологическое исследование верхнего отдела желудочно-кишечного тракта |
| 10. Кислая фосфатаза | 21. Серийное рентгенологическое исследование желчного пузыря |
| 11. Исследование и посев спинномозговой жидкости | 22. ЭКГ |

¹ Внутривенное введение гипертонического раствора хлорида натрия вызывает увеличение экскреции мочи; при последующем введении 0,2–0,3 мл АДГ (антидиуретического гормона) количество мочи уменьшается. — П р и м е ч . п е р.

- | | |
|--|---|
| 23. Артериальное давление в нижних конечностях (расслаивающаяся аневризма) | 32. Сканирование костей и подвздошно-крестцовой области (ревматоидный спондилит, болезнь Педжета) |
| 24. Сигмоидоскопия | 33. HLA-фенотип (ревматоидный спондилит) |
| 25. Цистоскопия | 34. Лапароскопия |
| 26. Кульдоскопия | 35. Диагностическая лапаротомия |
| 27. Блокада нерва | 36. Поясничная венография |
| 28. Инфильтрация новокаина в место боли | 37. Дискография |
| 29. Проба Манту | 38. КТ поясничного отдела спинного мозга |
| 30. Эзофагоскопия | |
| 31. ЭМГ | |

Припадки

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 12. Исследование спинномозговой жидкости |
| 2. Анализ мочи | 13. Исследование поля зрения |
| 3. СОЭ | 14. Артериография |
| 4. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 15. Госпитализация для обследования |
| 5. VDRL | 16. ЭКГ |
| 6. Электролиты, Са и PO ₄ «cito» | 17. Эхокардиография |
| 7. Газы крови «cito» | 18. 24-часовой мониторинг ЭКГ по Холтеру |
| 8. Сахар крови натощак | 19. Терапевтическое пробное назначение антиконвульсантов |
| 9. ЭЭГ сна и бодрствования | |
| 10. Рентгенограмма черепа | |
| 11. КТ | |

Птоз

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Проба с тензилоном |
| 2. Анализ мочи | 12. Рентгенограммы черепа и глазниц |
| 3. СОЭ | 13. КТ |
| 4. VDRL | 14. Рентгенограмма грудной клетки |
| 5. Туберкулиновая проба | 15. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 6. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 16. Люмбальная пункция |
| 7. Тест на АНА | 17. Артериография |
| 8. Биопсия лимфоузла | 18. Гистаминовая проба |
| 9. Проба Квейма | |
| 10. Тест толерантности к глюкозе | |

Расширенные зрачки

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 9. Люмбальная пункция |
| 2. СОЭ | 10. Артериография |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 11. Тонометрия |
| 4. Реакция Вассермана | 12. Исследование поля зрения |
| 5. Анализ мочи | 13. Проба с мехолилом для выявления синдрома Эйди |
| 6. Рентгенограммы черепа и глазниц | 14. Выявление увеита |
| 7. ЭЭГ | 15. Исследование с помощью щелевой лампы |
| 8. КТ | 16. Проверка остроты зрения |

Ригидность затылочных мышц

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 3. Посев крови |
| 2. СОЭ | 4. Анализ и посев мочи |

- | | |
|--|--|
| 5. Мазок и посев из носоглотки | 13. Рентгенограмма грудной клетки |
| 6. Мазок и посев спинномозговой жидкости | 14. Рентгенограмма черепа |
| 7. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 15. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника |
| 8. VDRL | 16. КТ |
| 9. FTA-ABS | 17. Эхоэнцефалография |
| 10. Туберкулиновая проба | 18. Артериография |
| 11. Тест на АНА | |
| 12. Электрофорез белков сыворотки крови | |

Снижение зрения и слепота

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Рентгенограмма глазницы |
| 2. СОЭ | 12. Рентгенограмма черепа |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 13. КТ |
| 4. Реакция Вассермана | 14. Артериография |
| 5. Туберкулиновая проба | 15. Люмбальная пункция |
| 6. Гистоплазминовая кожная проба | 16. ЭЭГ |
| 7. Серологическое исследование на гистоплазмоз | 17. Тонометрия |
| 8. Серологическое исследование на токсоплазмоз | 18. Исследование поля зрения |
| 9. Проба Квейма | 19. Исследование функции гипофиза |
| 10. Рентгенограмма грудной клетки | 20. Сканирование мозга и исследование кровотока |
| | 21. Офтальмомонометрия |
| | 22. Биопсия поверхностной височной артерии |

Снижение слуха и шум в ухе

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 12. КТ |
| 2. СОЭ | 13. Миелография задней черепной ямки |
| 3. Посев выделений из уха | 14. ЭЭГ |
| 4. Посев из носоглотки | 15. Артериограмма |
| 5. Реакция Вассермана | 16. Аудиограммы |
| 6. Электрофорез белков | 17. Калорические пробы и ЭНГ |
| 7. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 18. Микроскопическое исследование барабанной перепонки |
| 8. Исследование функции щитовидной железы | 19. Проба с продуванием слуховой трубы для определения подвижности барабанной перепонки |
| 9. Рентгенограмма черепа | 20. Аллергические кожные пробы |
| 10. Рентгенограмма пирамиды височной кости с томографией | 21. Люмбальная пункция |
| 11. Рентгенограмма сосцевидного отростка | |

Стридор

- | | |
|--|---|
| 1. Клинический анализ крови | 7. Рентгенограмма грудной клетки |
| 2. Посев из носоглотки | 8. Назофарингоскопия |
| 3. Анализ мочи | 9. Ларингоскопия и бронхоскопия |
| 4. Мазок из полости носа на эозинофилы | 10. Биохимический анализ крови (SMA-24) |
| 5. Проба с тензилоном | |
| 6. Рентгенограмма пазух | |

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 11. VDRL | 14. Неврологическое обследование |
| 12. Туберкулиновая проба | 15. Полисомнография |
| 13. Проба с тензилоном | 16. ЭЭГ сна |

Суженные зрачки

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 11. Рентгенограмма грудной клетки |
| 2. СОЭ | 12. КТ |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 13. Артериография |
| 4. Реакция Вассермана | 14. Адреналиновая проба |
| 5. Туберкулиновая проба | 15. Кокаиновая проба |
| 6. Гистоплазминовая кожная проба | 16. Исследование с помощью щелевой лампы |
| 7. Серологическое исследование на токсоплазмоз | 17. Тонометрия |
| 8. Рентгенограмма черепа | 18. Исследование поля зрения |
| 9. Рентгенограмма глазницы | 19. Проба с мехолилом |
| 10. Рентгенограмма шейного отдела позвоночника | 20. Крахмальный тест |
| | 21. Люмбальная пункция |
| | 22. Миелография |

Утомляемость

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 15. Функциональные пробы печени |
| 2. Анализ и посев мочи | 16. Фебрильные агглютинины |
| 3. СОЭ | 17. Титр бруцеллиновых антител |
| 4. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 18. Титр гетерофильных антител |
| 5. Реакция Вассермана | 19. Тест на АНА и определение LE-клеток |
| 6. ЭКГ (больным старше 40 лет) | 20. Кальций, фосфор и щелочная фосфатаза |
| 7. Рентгенограмма грудной клетки и обзорная — брюшной полости | 21. Череп и трубчатые кости (метастатический рак) |
| 8. Проба Манту | 22. Реакция на корригирующую и витаминизированную диету |
| 9. Тест на РА | 23. Диагностическая лапаротомия |
| 10. Na, K, Cl, CO ₂ | 24. Психометрические тесты |
| 11. 36-часовое голодание (гипогликемия) | 25. Биопсия лимфоузлов |
| 12. Исследование функции щитовидной железы | 26. Проба с тензилоном |
| 13. Суточная моча на 17-кетостероиды и 17-оксикортикостероиды | 27. Газы артериальной крови |
| 14. Суточная моча на альдостерон; ренин в плазме крови | 28. КТ органов брюшной полости |
| | 29. Биопсия мышц |

Учащенное мочеиспускание

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 8. Проба Фишберга |
| 2. Анализ мочи | 9. Внутривенная пиелография и нисходящая цистография |
| 3. Посев мочи и подсчет колоний | 10. Рентгенограмма черепа |
| 4. СОЭ | 11. Цистоскопия |
| 5. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 12. АКТГ, ЛГ и ФСГ сыворотки крови |
| 6. Массаж предстательной железы и исследование экссудата | 13. Исследование поля зрения |
| 7. Катетеризация для определения остаточной мочи | 14. Реакция на питрессин |
| | 15. Проба Хикки — Хэйра |

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 16. Клиренс креатинина | 18. Венозное давление и время циркуляции |
| 17. Цистометрическое исследование | 19. КТ |
| | 20. Лапароскопия |

Фасцикуляции

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 12. Рентгенограмма позвоночника |
| 2. СОЭ | 13. Люмбальная пункция |
| 3. Анализ мочи | 14. Миелография |
| 4. VDRL | 15. Аортография |
| 5. Туберкулиновая проба | 16 ЭМГ |
| 6. Уровень свинца в крови | 17. Электролиты сыворотки крови |
| 7. Т ₃ , Т ₄ , Т ₇ , ТТГ | 18. Са, РО ₄ и щелочная фосфатаза |
| 8. Электрофорез белков сыворотки крови | 19. Уровень магния в сыворотке крови |
| 9. Тест толерантности к глюкозе | 20. Семейный анамнез |
| 10. Тест на АНА | 21. Проба с тензилоном |
| 11. Тест на РА | |

Фотопсия

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Рентгенограмма верхних конечностей |
| 2. СОЭ | 11. КТ |
| 3. Анализ мочи | 12. Исследование поля зрения |
| 4. VDRL | 13. Тонометрия |
| 5. Туберкулиновая проба | 14. Рефракция |
| 6. Гистоплазминовая кожная проба и серологическое исследование | 15. Исследование с помощью щелевой лампы |
| 7. Серологическое исследование на токсоплазмоз | 16. Гистаминовая проба |
| 8. Проба Квейма | 17. ЭЭГ |
| 9. Рентгенограмма черепа и глазниц | 18. Люмбальная пункция |
| | 19. Пробный прием антиконвульсантов |

Фотофобия

- | | |
|---|---|
| 1. Клинический анализ крови | 14. КТ |
| 2. Анализ мочи | 15. Люмбальная пункция |
| 3. СОЭ | 16. Артериография |
| 4. Фебрильные агглютинины | 17. Исследование поля зрения |
| 5. Тест на РА | 18. Тонометрия |
| 6. Посев крови | 19. Рефракция |
| 7. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 20. Исследование с помощью щелевой лампы |
| 8. Туберкулиновая проба | 21. Проба Квейма |
| 9. VDRL | 22. Серологическое исследование и кожная проба с гистоплазмином |
| 10. Электрофорез белков сыворотки крови | 23. Серологическое исследование на токсоплазмоз |
| 11. Рентгенограмма грудной клетки | 24. Сахар крови |
| 12. Рентгенограмма черепа | 25. Гистаминовая проба |
| 13. ЭЭГ | |

Хорея

- | | |
|---|--|
| 1. Клинический анализ крови | 10. Анализ мочи |
| 2. СОЭ | 11. Медь и церулоплазмин в сыворотке крови |
| 3. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 12. Рентгенограмма черепа |
| 4. Электролиты в сыворотке крови | 13. Рентгенограмма грудной клетки |
| 5. Кальций и фосфор | 14. ЭКГ |
| 6. Магний в сыворотке крови | 15. ЭЭГ |
| 7. Уровень свинца в сыворотке крови | 16. Люмбальная пункция |
| 8. Реакция Вассермана | 17. КТ |
| 9. Титр антистрептолизина О (ASO) или проба со стрептозимом | |

Экзофтальм

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Клинический анализ крови | 12. Рентгенограмма пазух |
| 2. СОЭ | 13. КТ |
| 3. Анализ мочи | 14. Артериография |
| 4. VDRL | 15. Ультрасонография |
| 5. Туберкулиновая проба | 16. ЭЭГ |
| 6. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 17. ЭКГ |
| 7. Тест на АНА | 18. Посев крови |
| 8. Тест на РА | 19. Исследование костного мозга |
| 9. Электрофорез белков сыворотки крови | 20. Сканирование печени и селезенки |
| 10. T ₃ , T ₄ , T ₇ и поглощение радиоактивного йода | 21. Люмбальная пункция |
| 11. Рентгенограмма черепа и глазниц | 22. Назофарингоскопия |

Энурез

- | | |
|--|--|
| 1. Клинический анализ крови | 7. Анализ мочи |
| 2. Биохимический анализ крови (SMA-24) | 8. Посев мочи и подсчет колоний |
| 3. СОЭ | 9. Внутривенная пиелография и нисходящая цистография |
| 4. Туберкулиновая проба | 10. Цистоскопия |
| 5. Электролиты в сыворотке крови | 11. Цистометрические пробы |
| 6. Катетеризация для определения остаточной мочи | 12. Психометрические тесты |
| | 13. ЭЭГ |

Приложение Д

Исследования, необходимые для подтверждения диагноза

Абсцесс мозга — Исследование и посев спинномозговой жидкости; КТ; ангиография; сканирование мозга; диагностическое хирургическое вмешательство

Абсцесс мозжечка — Исследование и посев спинномозговой жидкости; КТ; диагностическое хирургическое вмешательство

- Аденома гипофиза** — Рентгенограмма черепа; Т₃, Т₄, Т₇; ТТГ, кортизол и АКТГ в сыворотке крови; 17-кетостероиды и 17-оксикортикостероиды, гонадотропин в моче; КТ; пролактин в сыворотке крови
- Акромегалия** — см. «Аденома гипофиза»
- Алкаптонурия** — Мочевая кислота; рентгенография позвоночника
- Алкоголизм** — Функциональные пробы печени: алкоголь в крови; биопсия печени
- Амиотрофия наследственная невральная** — ЭМГ; скорость проведения возбуждения по нервам
- Аневризма** — см. «Церебральная аневризма»
- Арахноидит** — Люмбальная пункция; миелография
- Атаксия Фридрейха** — Клинический диагноз
- Атрофия зрительного нерва** — Исследование поля зрения; люмбальная пункция; рентгенография черепа, глазниц и зрительного канала
- Базедова болезнь (болезнь Грейвса)** — см. «Гипертиреоз»
- Базиллярная импрессия** — см. «Платибазия»
- Бери-бери** — Пировиноградная кислота в сыворотке крови; тиамин в моче после нагрузки
- Боковой амиотрофический склероз** — Клинический диагноз
- Болезнь Альцгеймера** — КТ, цистернография; биопсия мозга
- Болезнь Бехчета** — Биопсия кожи; люмбальная пункция; ЭЭГ
- Болезнь Вильсона — Коновалова** — см. Гепатocereбральная дистрофия
- Болезнь Дауна** — Клинический диагноз; психометрические тесты; хромосомное исследование; бета-аминоизомасляная кислота в моче
- Болезнь Маркьяфавы — Биньями** — Клинический диагноз
- Болезнь Меньера** — Рентгенография черепа с томографией пирамиды височной кости и внутреннего слухового прохода с обеих сторон; люмбальная пункция; calorические пробы; аудиограмма; КТ; миелография задней черепной ямки
- Болезнь Педжета** — Обследование скелета; сканирование костей; кальций, фосфор, щелочная и кислая фосфатаза в сыворотке крови
- Болезнь Пика** — КТ; биопсия мозга
- Болезнь Рейно** — Тест на АНА; LE-клетки; иммуноэлектрофорез; биопсия кожи; биопсия мышц; электрофорез белков сыворотки крови; холодовые агглютинины; криоглобулины
- Болезнь Рейтера** — Клинический диагноз; исключение с помощью лабораторных данных других причин патологии суставов; HLA-фенотип; сканирование костей
- Болезнь Тея — Сакса** — Биопсия коры головного мозга
- Болезнь Томсена (миотония врожденная)** — ЭМГ; биопсия мышц
- Болезнь Шильдера** — Рентгенография черепа; ЭЭГ; люмбальная пункция; КТ; пневмоэнцефалография; биопсия мозга
- Болезнь Шюллера — Крисчена** — см. «Гистиоцитоз X»
- Ботулизм** — Клинический диагноз; копрокультура и бактериальная культура остатков пищи
- Височный артериит** — Офтальмомонометрия; СОЭ; биопсия височной артерии
- Гемангиобластома** — Рентгенограмма черепа; КТ; ангиография
- Гепатocereбральная дистрофия (гепатолентикулярная дегенерация; болезнь Вильсона — Коновалова)** — Аминокислоты и медь в моче; мочевая кислота; церулоплазмин и медь в сыворотке крови; функциональные пробы печени; биопсия печени с окраской на медь; исследование роговицы с помощью щелевой лампы
- Герпес опоясывающий** — Серологические пробы (обычно достаточно клинического диагноза)
- Гигантизм** — Рентгенография черепа; сахар крови натощак; фосфор в сыворотке крови, гормон роста в сыворотке крови; рентгенография трубчатых костей; КТ

- Гиперпаратиреоз** — Кальций, фосфор, щелочная фосфатаза; проба на реабсорбцию фосфатов; рентгенография нижней челюсти и трубчатых костей; кальций в моче; диагностическое хирургическое вмешательство
- Гипертиреоз** — Поглощение радиоактивного йода; Т₃; Т₄ — радиоизотопное исследование
- Гиповитаминоз** — см. «Дефицит витаминов»
- Гипогидратация** — Прием и выведение жидкости; объем крови; концентрация натрия в плазме; азот мочевины в крови; небелковый азот; осмолярность крови моча
- Гипопаратиреоз** — Кальций и фосфор крови; кальций в суточной моче; щелочная фосфатаза; рентгенография черепа
- Гипопитуитаризм** — 17-кетостероиды, 17-оксикортикостероиды; АКТГ; ФСГ, ЛГ, ТТГ, рентгенография черепа; исследование поля зрения; проба Хикки — Хэйра; тест толерантности к глюкозе; гормон роста в сыворотке крови; КТ
- Гипотензия, идиопатическая ортостатическая** — Клиническая реакция на пилрессин; серийное исследование электролитов; кортизол в плазме; тест толерантности к глюкозе
- Гипотиреоз** — ЭКГ; холестерин в крови; поглощение радиоактивного йода; Т₃, Т₄, Т₇, ТТГ
- Гистаминовая цефалгия** — Проба с подкожным введением гистамина
- Гистиоцитоз X (ретикулоэндотелиоз, липогранулематоз)** — Рентгенограммы; число эритроцитов; ткань на содержание холестерина; биопсия очага поражения скелета, костного мозга или лимфоузла
- Гранулематоз Вегенера** — Рентгенограмма полости носа, пазух и грудной клетки; анализ мочи; биопсия почек; биопсия легких
- Грыжа межпозвоночного диска** — Рентгенограммы шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов позвоночника; люмбальная пункция; миелография; КТ поясничного отдела спинного мозга; диагностическое хирургическое вмешательство; дискография; венография
- Дрожание эссенциальное** — Клинический диагноз
- Дерматомиозит** — Биопсия мышц; ЭМГ; тест на АНА; СОЭ; трансаминаза сыворотки; КФК, ЛДГ, аспаратаминотрансфераза (SGOT) и альдолаза; кожная проба на трихинеллез; тест на РА
- Дефицит витамина В** — см. «Бери-бери»
- Дефицит пиридоксина** — Концентрация ионов в сыворотке крови; концентрация ксантенуровой кислоты в моче и пробное введение изониазида; проба с триптофаном
- Дефицит рибофлавина** — Клинический диагноз; пробная терапия
- Дефицит фолиевой кислоты** — Анализ желудочного сока; уровень фолиевой кислоты в сыворотке крови; измерение экскреции с мочой формиминоглутаминовой кислоты; пробная терапия; пробы на синдром мальабсорбции
- Дистрофическая миотония** — Основной обмен; ЭМГ; креатин и креатинин в моче; биопсия мышцы
- Дифтерия** — Посев из носоглотки на среду Леффлера
- Дрожательный паралич (болезнь Паркинсона)** — Клинический диагноз
- Инсулома** — Сахар крови; тест толерантности к глюкозе; соотношение инсулин/глюкоза в плазме после 36-часового голодания; проба с толбутамидом; диагностическая лапаротомия
- Интоксикация свинцом** — Содержание свинца в крови и моче; копропорфирин; проба с ЭДТА; рентгенография трубчатых костей; аминолевулиновая кислота
- Карликовость** — Рентгенография костей; эндокринологические тесты; пробы на функцию почек и желудочно-кишечного тракта
- Клещевой американский риккетсиоз (пятнистая лихорадка скалистых гор)** — Специфические серологические пробы; тест Вейля — Феликса
- Краниофарингиома** — Рентгенограмма черепа; 17-кетостероиды и 17-

- оксикортикостероиды в моче; сахар крови натощак; гонадотропин в моче; Т₃, Т₄, Т₇, ТТГ; КТ; ЛГ и ФСГ в сыворотке крови
- Криоглобулинемия** — Электрофорез и иммуноэлектрофорез белков сыворотки крови; проба на РА; холодовые агглютинины
- Криптококкоз** — Исследование спинномозговой жидкости; мазок и посев; посев мокроты или крови
- Кровоизлияние в мозг** — люмбальная пункция; КТ; ангиография
- Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина)** — Биопсия лимфоузла; исследование костного мозга; лимфангиограмма; сканирование печени и селезенки; диагностическая лапаротомия
- Лимфоцитарный хориоменингит** — Люмбальная пункция
- Листерииоз** — Посев крови или мокроты на микрофлору; титр агглютининов сыворотки крови; биопсия костного мозга; люмбальная пункция
- Мегалобластная анемия** — см. «Пернициозная анемия»
- Медуллобластома** — Рентгенограмма черепа; КТ; пневмоэнцефалография (редко)
- Менингиома** — Рентгенография черепа или позвоночника; люмбальная пункция; миелография; КТ; ангиография; краниотомия
- Менингит** — Исследование спинномозговой жидкости (мазок и посев); серологическое исследование сыворотки крови; посев крови
- Менингококкемия** — Посев крови; исследование спинномозговой жидкости (мазок и посев); окраска по Граму петехиального пунктата
- Миастения** — Проба с динамометром; проба с введением неостигмина или тензилона; максимальный дыхательный объем
- Мигрень** — Гистаминовая проба; ЭЭГ; реакция на эрготамин
- Миелит** — Рентгенография позвоночника; люмбальная пункция; серологические пробы; миелография; диагностическая ламинэктомия; анализ желудочного сока; проба Шиллинга
- Множественная миелома** — Электрофорез и иммуноэлектрофорез белков сыворотки крови; белок Бенс-Джонса в моче; биопсия костного мозга; уровень кальция в сыворотке крови; обследование скелета; сканирование костей
- Мозжечковая атаксия** — Лабораторная диагностика путем исключения других заболеваний
- Мукозоз** — Культура из носоглотки; биопсия
- Мышечная дистрофия** — КФК в сыворотке крови, аспаратаминотрансфераза, ЛДГ; биопсия мышцы; креатинин в моче
- Мышьяковая невропатия** — Анализ волос на содержание мышьяка
- Нарколепсия** — ЭЭГ, клинический диагноз
- Невралгия тройничного нерва** — Клинический диагноз
- Невринома слухового нерва** — Люмбальная пункция; рентгенограмма черепа с томографией внутреннего слухового отверстия, calorические пробы; аудиограмма; КТ; миелография задней черепной ямки
- Неврит, периферический** — см. Невропатия
- Неврит зрительного нерва** — Исследование поля зрения; анализ спинномозговой жидкости после КТ-исследования
- Неврома слухового нерва** — Рентгенограмма черепа; люмбальная пункция; calorические пробы; аудиограмма; КТ; миелография задней черепной ямки; томография пирамиды височной кости
- Невропатия** — Люмбальная пункция; число эозинофилов; тест толерантности к глюкозе; порфобилиноген в моче; биопсия мышцы; содержание свинца в крови; исследование волос на содержание мышьяка; N-метилникотинамид в моче; ЭМГ
- Недостаточность базилярной артерии** — Ангиография магистральных сосудов мозга
- Недостаточность никотиновой кислоты** — N-метилникотинамид в моче; см. «Пеллагра»
- Несахарный диабет** — Тест Хикки — Хэйра; прием и выведение жидкости до и после введения питрессина; рентгенограмма черепа; КТ

- Нейробластома** — Ванилилминдальная кислота в моче; КТ; диагностическая лапаротомия
- Нейросифилис** — Люмбальная пункция; серологические пробы
- Нейрофиброматоз** — Биопсия; рентгенография позвоночника, черепа и трубчатых костей; исследование спинномозговой жидкости; миелография
- Опухоль головного мозга** — КТ; ЭЭГ; ангиография
- Опухоль спинного мозга** — Рентгенография позвоночника; сканирование костей; люмбальная пункция; щелочная фосфатаза; кислая фосфатаза; электрофорез белков сыворотки крови; миелография
- Остеоартрит** — Рентгенограммы суставов; анализ синовиальной жидкости
- Остеомаляция** — Кальций, фосфор и щелочная фосфатаза в сыворотке крови; рентгенограммы трубчатых костей; реакция на витамин D и кальций
- Остеомиелит** — Посев крови; посев материала биопсии кости; рентгенография костей; сканирование костей
- Остеопетроз** — Исследование костного мозга; рентгенография костей
- Остеопороз** — Кальций, фосфор и щелочная фосфатаза в сыворотке крови; биопсия кости; рентгенография позвоночника
- Отравление барбитуратами** — Уровень барбитуратов в крови и моче; ЭЭГ
- Отравление бромидом** — Уровень бромидов в крови
- Отравление окисью углерода** — Определение карбоксигемоглобина
- Охроноз** — Анализ мочи с подщелачиванием; выделение гомогентизионово-й кислоты; рентгенография позвоночника
- Панэнцефалит, подострый склерозирующий** — Титры коревых антител в крови и спинномозговой жидкости
- Паралич Белла (паралич мимической мускулатуры при поражении лицевого нерва)** — Рентгенограмма черепа и сосцевидных отростков; клинический диагноз; ЭМГ
- Пеллагра** — N-метилникотинамид в моче; никотиновая кислота в моче после нагрузки
- Периодический паралич семейный** — Калий в сыворотке крови; ЭКГ; ЭМГ-реакция на сахар
- Petit mal** — ЭЭГ сна и бодрствования; рентгенограмма черепа; люмбальная пункция (иногда с контрастным исследованием)
- Пернициозная анемия** — Клинический анализ крови; биопсия костного мозга; анализ желудочного сока; проба Шиллинга; содержание витамина B₁₂ и фолиевой кислоты в сыворотке крови
- Пинеалома** — рентгенография черепа; люмбальная пункция; КТ
- Платибазия** — Рентгенография черепа и шейного отдела позвоночника; миелография
- Подагра** — Мочевая кислота в крови или моче; анализ синовиальной жидкости на кристаллы уратов; рентгенография костей
- Полиоэнцефалит геморрагический (энцефалопатия Вернике)** — Пировиноградная кислота в сыворотке крови; реакция на тиамин
- Подострый септический эндокардит** — Посев крови и мочи; посев костного мозга; мазок из петехий; проба на РА
- Полиартериит** — см. «Узелковый периартериит»
- Полиомиелит** — Выделение вируса из кала; серологические пробы
- Полиневрит** — Люмбальная пункция; титр гетерофильных антител; порфибилиноген в моче; тест толерантности к глюкозе; биопсия мышц; ЭМГ; пировиноградная кислота в сыворотке крови; содержание свинца в крови; анализ волос на мышьяк
- Порфирия** — Порфирины и порфибилиноген в моче
- Пресенильная деменция** — см. «Болезнь Альцгеймера»
- Псевдоопухоль мозга** — КТ; исследование поля зрения
- Прогрессивный паралич** — Исследование спинномозговой жидкости; реакция Вассермана крови и спинномозговой жидкости; другие серо-

логические реакции на сифилис (иммунофлюоресценции, иммобилизации)

- Рассеянный склероз** — Тест на розеткообразующие лимфоциты; исследование спинномозговой жидкости; КТ; клинический диагноз; тест горячей ванны; определение основного белка миелина в спинномозговой жидкости; зрительные и соматосенсорные вызванные потенциалы
- Ревматическая лихорадка** — Проба со стрептолизом; С-реактивный белок; СОЭ; ЭКГ; титр антигалактоназидазы; титр антифибринолизина
- Ревматическая полимиалгия** — СОЭ; ЭМГ; биопсия мышц
- Ревматоидный артрит** — Тест на ревматоидный фактор; рентгенография грудной клетки, желудочно-кишечного тракта, костной системы; пиеелография; исследование синовиальной жидкости
- Ретробульбарный неврит** — см. «Неврит зрительного нерва»
- Риккетсиоз** — Рентгенография костей; кальций, фосфор и щелочная фосфатаза в сыворотке крови; кальций в моче; пробная терапия
- Саркоидоз** — Проба Квейма; рентгенография верхних конечностей; биопсия лимфатического узла у лестничной мышцы; туберкулиновая проба; биопсия печени
- Седловидный эмбол аорты** — Осциллометрия; ультрасонография; аортография
- Синдром Верднига — Гоффманна** — ЭМГ; клинический диагноз
- Синдром Гийена — Барре** — Исследование спинномозговой жидкости; ЭМГ и скорость проведения возбуждения по нервам
- Синдром запястного канала** — Рентгенография запястья; исследование скорости проведения возбуждения по нервам; тест на РА; Т₃, Т₄, Т₇; электрофорез белков сыворотки крови; тест на АНА
- Синдром Иценко — Кушинга** — Уровень кортизола в плазме; 17-кетостероидов и 17-оксикортикостероидов в моче до и после введения АКГ; дексаметазоновая проба; рентгенография черепа; перинефральное введение СО₂; КТ мозга и органов брюшной полости
- Синдром Мак-Ардала** — Биопсия печени; сахар крови натощак; мышечная фосфорилаза; биопсия мышц; миоглобин в моче
- Синдром менопаузы** — Гонадотропины в моче; ЛГ и ФСГ в сыворотке крови; вагинальный мазок для определения эстрогенов; пробная терапия
- Синдром передней лестничной мышцы** — Рентгенография шейного отдела позвоночника; клиническое обследование (проба Адсона и т. д.)
- Синдром Рейе** — Люмбальная пункция; ЭЭГ; исследование функции печени
- Синдром Стерджа — Вебера** — Рентгенография черепа; клиническое наблюдение; ЭЭГ
- Синдром Титце** — Инфильтрация лидокаина
- Синусит** — Рентгенограмма синусов; посев из носоглотки; аллергическая кожная проба, промывание синусов; мазок из полости носа на эозинофилы
- Сирингомиелия** — Рентгенография позвоночника; люмбальная пункция; миелография; диагностическое хирургическое вмешательство
- Системная красная волчанка** — Серологические пробы; тест на АНА; титр антител к ДНК; время свертывания крови; проба Кумбса; ткань кожи; LE-клетки; биопсия лимфоузла, мышцы или почки
- Сифилис** — Реакция Вассермана крови и спинномозговой жидкости; другие серологические реакции на сифилис (иммунофлюоресценции, иммобилизации); микроскопическое исследование в затемненном поле
- Склеродермия** — ДНК; тест на АНА; биопсия кожи; эзофагограмма; исследование с целью выявления мальабсорбции
- Спастическая кривошея** — ЭЭГ; ЭМГ; рентгенография шейного отдела позвоночника
- Спондилит туберкулезный (болезнь Потта)** — Рентгенограмма позвоночника; посев синовиальной жидкости; биопсия кости или синовиальной жидкости; проба Манту; сканирование костей

- Стеноз сонной артерии** — Ангиография магистральных сосудов мозга; офтальмоплетизмография; офтальмодинамометрия
- Субарахноидальное кровоизлияние** — Рентгенография черепа; люмбальная пункция; ангиография; КТ
- Субдуральная гематома** — Рентгенография черепа; КТ; люмбальная пункция; ангиография; трепанация черепа
- Tabes dorsalis** — Реакция Вассермана крови; рентгенография позвоночника; исследование спинномозговой жидкости (реакция Вассермана, реакция с коллоидным золотом)
- Токсоплазмоз** — Серологические пробы
- Трихинеллез** — число лейкоцитов и лейкоцитарная формула; биопсия мышц; серологические пробы; кожная проба на трихинеллез
- Тромбоз мозга** — Люмбальная пункция; КТ; ангиография; аспаратамино-трансфераза и ЛДГ в спинномозговой жидкости
- Тромбоз сагиттального синуса** — Рентгенография синусов; люмбальная пункция; ангиография
- Туберкулезный менингит** — Исследование спинномозговой жидкости
- Туберкулезный склероз** — Рентгенография черепа; биопсия кожи; биопсия коры головного мозга
- Узелковый периартериит** — Биопсия мышцы, кожи и подкожной ткани; число лейкоцитов; число эозинофилов; биопсия яичек; осадок мочи; тест на АНА
- Умственная отсталость** — Психометрические тесты; рентгенография черепа; тест на фенилкетонурию; аминокислоты в моче; Т₃, Т₄, Т₇, ТТГ
- Фенилкетонурия (Фенилпировиноградная олигофрения)** — Анализ мочи на фенилпировиноградную кислоту и фенилаланин; проба Гатри; фенилаланин в сыворотке крови
- Хорея Гентингтона** — Клинический диагноз; КТ
- Спиноцеребеллярная дегенерация** — Клинический диагноз; КТ
- Церебральная аневризма** — Рентгенограмма черепа; люмбальная пункция; ангиография
- Шейный спондилез** — Люмбальная пункция; рентгенография шейного отдела позвоночника; миелография; ЭМГ
- Экстрадуральная гематома** — Рентгенография черепа; КТ; ангиография; трепанация черепа
- Эмболия мозга** — Люмбальная пункция; ЭЭГ; ЭКГ; посев крови; КТ; ангиография
- Энцефалит** — Выделение вируса из ткани мозга и спинномозговой жидкости; серологические пробы (в острую фазу и в период выздоровления вирусные антитела в сыворотке крови)
- Энцефаломиелит** — Выделение вируса из ткани мозга и спинномозговой жидкости; серологические пробы
- Энцефалопатия Вернике** — см. — «Полиоэнцефалит геморрагический»
- Эпидуральный абсцесс** — Сахар крови натощак; люмбальная пункция; рентгенография позвоночника; миелография
- Эпилепсия** — Сахар крови натощак; 36-часовое голодание; кальций и фосфор; рентгенография черепа; ЭЭГ; люмбальная пункция и контрастное исследование у взрослых; сканирование мозга; КТ

Приложение Е

Глоссарий

- Альтитудинопия (горизонтальная гемианопсия).** Дефект верхних или нижних половин поля зрения.
- Апраксия.** Невозможность произвести целенаправленное действие.
- Артропатия нейрогенная (сустав Шарко).** Увеличение размеров суставов и

- остеоартрит, обусловленные трофическими нарушениями у больных *tabes dorsalis*, сирингомиелией и т. д.
- Астазия-абазия.** Кажущаяся невозможность ходить или стоять (наблюдается при истерических состояниях).
- Астереогноз.** Невозможность определения предметов на ощупь.
- Атаксия.** Нарушение координации движений (действия мышц).
- Атегез.** Продолжительные медленные повторяющиеся изменения положения пальцев рук и ног или любой другой части тела.
- Тест Вартенберга на «качание» ног.** У больного в положении сидя со свободно свисающими ногами маятникообразные качающиеся движения ног могут быть вызваны, если поднять и внезапно отпустить их.
- Графестезия** (двумерно-пространственное чувство). Способность определения чисел, написанных на коже.
- Дизартрия.** Недостаточно четкое произношение слов или фраз, их «слияние» или «проглатывание».
- Дисдиадохикинез.** Трудности при выполнении быстрых попеременно противоположных движений.
- Дисметрия.** Нарушение способности определять дистанцию и сохранять пространственную ориентацию при выполнении движений (особенно с закрытыми глазами).
- Диссинергия.** Нарушение координации при выполнении тонких и грубых движений рук и ног.
- Дискриминационная чувствительность.** Способность различать два одновременных одинаковых раздражения различной локализации на поверхности кожи.
- Истерия.** Невроз, характеризующийся избыточной эмоциональностью, психическими, соматическими и неврологическими расстройствами.
- Калорическая проба.** Тест для определения функционального состояния вестибулярного аппарата. Оценка характера и продолжительности нистагма при вливании воды разной температуры в наружный слуховой проход.
- Квадрантная гемианопсия.** Гемианопсия, характеризующаяся дефектом $\frac{1}{4}$ каждого поля зрения.
- Кифоз.** Искривление позвоночника с образованием выпуклости, обращенной кзади.
- Клонус стопы.** Серия ритмичных гиперактивных подергиваний стопы при насильственном резком ее разгибании.
- Ладонно-подбородочный рефлекс.** Сокращение гомолатеральной подбородочной мышцы в ответ на штриховое раздражение ладони; указывает на поражение пирамидного тракта.
- Межъядерная офтальмоплегия.** Нарушение сочетанных движений глазных яблок при поражении медиального продольного пучка, когда медиальные прямые мышцы глаз сокращаются в большей степени, чем латеральные, или наоборот.
- Миотонический рефлекс.** Длительно сохраняющееся тоническое сокращение мышцы при вызывании рефлекса; наблюдается при дистрофической миотонии.
- Молоткообразный палец стопы.** Искривление II пальца стопы, при котором проксимальная фаланга находится в разогнутом положении, тогда как две дистальные фаланги — в положении сгибания.
- Нистагм.** Колебательные движения глазных яблок.
- Нистагм диссоциированный.** Нистагм, при котором движения глазных яблок направлены в разные стороны.
- Объемный процесс.** Поражения, такие, как опухоль, абсцесс, гематома, перелом, грыжа межпозвоночного диска и т. д., которые заполняют пространство внутри черепа или позвоночника, в норме занятое образованиями ЦНС.
- Платибазия.** Деформация затылочной кости и верхнешейных позвонков, при которой большое затылочное отверстие сужено и искривлено,

- атлант спаян с затылочной костью, а II шейный позвонок граничит со стволом мозга.
- Pes cavus.** Стопа с чрезмерно высоким сводом.
- Походка «степлаж».** Своеобразная походка, при которой больной, чтобы не задевать пола носком свисающей стопы, высоко поднимает ногу; наблюдается при *tabes dorsalis* и некоторых периферических невропатиях.
- Проба Бабинского – Вейля.** Тест для определения нарушения функции вестибулярного аппарата и мозжечка, при котором больному предлагается до десяти раз пройти вперед и назад с закрытыми глазами; при заболевании мозжечка или вестибулярного аппарата больной при ходьбе отклоняется в сторону поражения.
- Проба с красным стеклом.** Тест для определения субклинической формы диплопии. Перед глазом больного помещается красное стекло; больной с диплопией видит два изображения.
- Промаживание.** При попытке дотронуться пальцем до определенной точки палец либо не достает до нее, либо проходит мимо справа или слева от точки.
- Пропульсия.** Ускорение движения вперед при ходьбе (наблюдается при паркинсонизме), когда больной не может остановиться.
- Проба Ринне.** Тест для определения соотношения костной и воздушной проводимости, выполняемый с помощью камертона, переносимого с сосцевидного отростка к наружному слуховому проходу.
- Пятна цвета «кофе со сливками».** Участки кожи цвета «кофе со сливками», часто наблюдаются при болезни Реклингхаузена.
- Рассогласованное движение глаз.** Нарушение сочетанных движений глазных яблок, когда функция медиальных прямых мышц глаз нарушена в большей степени, чем функция латеральных прямых мышц, или наоборот.
- Реакция дегенерации.** Отсутствие реакции мышцы на фарадизацию и снижение ответа на гальванизацию.
- Ретропульсия.** Невозможность остановиться при движении назад (наблюдается у больных паркинсонизмом).
- Рефлекс (симптом) Гордона.** Разгибание I пальца стопы при сдавлении икроножной мышцы.
- Рефлекс (симптом) Гоффманна.** Тест для определения поражения пирамидного пути, при котором легкий удар молоточком по ногтю указательного или среднего пальца вызывает сгибание большого пальца руки.
- Рефлекс (симптом) Тремнера.** Сгибание пальцев кисти при ударе молоточком по ладонной поверхности концевых фаланг указательного и среднего пальцев; указывает на поражение пирамидного пути.
- Рефлекс (симптом) Чаaddocka.** Разгибание I пальца стопы и расхождение других пальцев при ударе молоточком по латеральной лодыжке и тылу V плюневой кости.
- Симптом (рефлекс) Бабинского.** Разгибание I пальца стопы и расхождение остальных пальцев при штриховом раздражении подошвы.
- Симптом Брудзинского.** Признак раздражения мозговых оболочек; при резком пассивном сгибании головы лежащего больного происходит произвольное сгибание ног и подтягивание их к животу.
- Симптом Вернике (гемианопическая зрачковая реакция Вернике).** Отсутствие реакции зрачков при освещении нефункционирующих («слепых») половин сетчатки в случае гемианопсии.
- Симптом Гувера (Грассе – Госселя – Гувера).** Служит для отличия истинной гемиплегии от истерической гемиплегии. При истинной гемиплегии усиливается давление здоровой ноги на опору при попытке больного в положении лежа на спине поднять парализованную ногу; при истерической гемиплегии попытка поднять парализованную ногу не сопровождается усилением давления здоровой ноги.
- Симптом Кернига.** Невозможность полного разгибания ноги, если она

- согнута в коленном и тазобедренном суставах; признак раздражения мозговых оболочек.
- Симптом Ласега.** Болезненность по ходу седалищного нерва при поднятии выпрямленной ноги до уровня 75°.
- Симптом Лермитта** — ощущение внезапного прохождения электрического тока в конечностях при сгибании шеи; типичен для рассеянного склероза.
- Симптом Майерсона.** Неконтролируемое мигание в случаях, когда объект приближается к глазу или при легком ударе молоточком по брови.
- Симптом Мари — Фуа.** Резкое разгибание пальцев и отдергивание ноги при надавливании на предплечье.
- Симптом Минора.** Для того чтобы принять положение стоя, больной переносит тяжесть тела на здоровую сторону, сгибает пораженную ногу и подпирает рукой поясницу; наблюдается у больных с поражением седалищного нерва.
- Симптом (рефлекс) Оппенгейма.** Разгибание I пальца стопы в ответ на проведение пальцем по медиальному краю большеберцовой кости сверху вниз.
- Симптом Ромберга.** Пошатывание в сторону, вперед или назад, когда глаза закрыты и ступни плотно сдвинуты.
- Симптом Россолимо.** При штриховом раздражении или ударе молоточком по подошвенной поверхности пальцев стопы возникает сгибание пальцев, если имеется поражение пирамидного пути.
- Симптом Труссо.** Признак тетании, при котором спазм мышц запястья может быть вызван сдавлением плеча.
- Симптом Хвостека.** Признак тетании; сокращение мышц лица в ответ на удар молоточком спереди от ушной раковины в области прохождения лицевого нерва.
- Синдром Бенедикта.** Контралатеральная гемипарестезия, непроизвольные хорейформные движения и гомолатеральный парез глазодвигательного нерва при окклюзии парамедианной ветви базилярной артерии, питающей красное ядро и медиальную петлю.
- Синдром Брунса.** Эпизоды головокружения, головной боли, нарушения зрения и сознания при наклоне или откидывании головы (см. «Опухоли задней черепной ямки»).
- Синдром Вебера.** Сочетание глазодвигательного паралича на стороне поражения, гемиплегии и поражения подъязычного нерва на противоположной стороне.
- Синдром Кеннеди (Фостера Кеннеди).** Нисходящая атрофия зрительного нерва с одной стороны и застойный диск зрительного нерва с противоположной.
- Синдром Мийара — Гюблера.** Поражение отводящего нерва, гомолатеральный «периферический» паралич мышц лица и альтернирующая гемиплегия.
- Синдром Парино.** Паралич зрения вверх в сочетании с нарушением конвергенции; наблюдается при поражении серого вещества среднего мозга (верхние холмики пластинки крыши).
- Синдром Фовилля.** Паралич мышц, иннервируемых отводящим нервом в сочетании с гомолатеральным параличом лицевых мышц и параличом зрения.
- Синдром Эйди.** Пупиллотония в сочетании с отсутствием коленного рефлекса.
- Сколиоз.** Дугообразное искривление позвоночника во фронтальной плоскости.
- Скотомы.** Темное пятно в поле зрения.
- Сохранность чувствительности в крестцовой области.** Сохранность чувствительности в зоне иннервации крестцовых и нижних поясничных нервов при интрамедуллярном поражении спинного мозга.

- Спастичность.** Повышение тонуса или напряжения мышц, сопровождающееся повышением глубоких сухожильных рефлексов.
- Статико-локомоторная атаксия.** Нарушение стояния и ходьбы с потерей устойчивости и тенденцией к падению назад, связанное с расстройством координации движений туловища и конечностей.
- Тест Вебера.** Проба для дифференциальной диагностики поражений органа слуха, которая проводится с помощью камертона, поставленного на середину темени.
- Томография.** Послойное рентгеновское изображение объекта.
- Тракт (путь).** Пучок волокон аксонов, выполняющих одинаковую функцию.
- Фасцикуляции.** Непроизвольное несогласованное сокращение скелетных мышц, при котором группы мышечных волокон, иннервируемых одним и тем же нервным корешком, сокращаются вместе.
- Фибрилляции.** Локальное подергивание денервированных мышечных волокон, обычно не выявляемое при общем обследовании.
- Хватательный рефлекс.** Автоматическое сжимание руки в кулак, когда на ладонь кладут какой-либо предмет.
- Хорея.** Нерегулярные произвольные сокращения мускулатуры конечностей и лица.
- Ядро.** Группа тел нейронов в ЦНС, выполняющая определенную функцию.

Список литературы, рекомендуемой для дальнейшего изучения

1. *Baker A. B., Baker L. H.* Clinical Neurology. Hagerstown, Md, Harper and Row, 1977.
2. *Blackwood W.* Atlas of Neuropathology. Baltimore, Williams and Wilkins, 1949.
3. *Davidoff L., Feiring E.* Practical Neurology. New York, Landsberger Medical Books, 1955.
4. *DeJong R.* The Neurological Examination, 3rd ed. New York, Hoeber, 1967.
5. *Forster F.* Modern Therapy in Neurology. St. Louis, CV Mosby, 1957.
6. *Haymaker W.* Bing's Local Diagnosis in Neurological Diseases. St. Louis, CV Mosby, 1956.
7. *Holmes G.* Introduction to Clinical Neurology. Edinburgh, Livingstone, 1952.
8. *Merritt H. H.* A Textbook of Neurology. Philadelphia, Lea and Feibiger, 1979.
9. *Purves-Stewart J.* The Diagnosis of Nervous Disease. London, Arnold, 1931.
10. *Steegman A. T.* Examination of the Nervous System. Chicago, Year Book, 1956.
11. *Walshe F.* Diseases of the Nervous System. Baltimore, Williams and Wilkins, 1958.
12. *Walton J. N.* Brain's Diseases of the Nervous System, 8th ed. New York, Oxford University Press, 1977.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абсцесс височной доли 150
— мозжечка 29, 151
— эпидуральный 26, 114
- Агнозия зрительная 23
- Аденома хромофобная 171
- Адренокортикотропные гормоны 37
- Алтитудинопсия 23
- Амавроз 63
- Амиотрофия невральная наследственная 27, 132
- Амитриптилин 37
- Амнезия ретроградная 68
- Анамнез 38, 57, 68
— семейный 39
- Анаприлин 37
- Ангидроз 21
- Ангиография каротидная 58
- Ангиома 26, 30
- Аневризма аорты 33
— артерии базилярной 28
— — передней мозговой 174
— — позвоночной 29, 33, 59, 175
— — сонной внутренней 173
- Аневризмы вертебрально-базилярные 32
— мешотчатые 39
— церебральные 31, 32
- Анемия 71
— пернициозная 26, 98
— серповидно-клеточная 39
- Аносмия 23
- Антибиотики 37
- Антиверт 37
- Антикоагулянты 37
- Апраксия идеомоторная 22
— моторная 22
- Арахноидит 26
— базальный 31
- Артериит височный 31, 85
- Артрит плечевого сустава 86
- Астереогноз 22
- Астроцитомы 30
- Атаксия 20, 22
— статико-локомоторная 23
— Фридрейха 26, 94
- Атактическая походка 18
- Ателектаз 70
- Атетоз 18, 23
- Атрофия зрительного нерва 24, 31
— Зудека 87
— мышц 21, 210
— тенара 86
- Аура 63
— зрительная 22
- Афазия амнестическая 23
— сенсорная 22
— экспрессивная 22
- Блефароспазм 25
- Болезненность нервов и мышц 21
- Болезнь Аддисона 57
— Альцгеймера 145
— Верднига — Гоффмана 27
— Вильсона — Коновалова 29
— Меньера 59, 191
— сывороточная 57
- Боль в боку 202
— в кисти и пальцах 203
— в ноге 203
— в области глаза 203

- лица 210
- в руках кратковременная 18
- плеча 203
- шеи 204
- в паху 204
- в руке 204
- в стопе 205
- в ухе 205
- головная 22, 63, 206
- пучковая 66
- зубная 209
- корешковая (симптом Ласега и Минора) 20
- парестезия в верхних конечностях 85
- поясничная 75, 214
- Бурсит субакромиальный 86
- Вегетативная нервная система 199
- Вестибулярная система 196
- Витамин В₁₂ 37
- Вклинение крючка (нижнемедиальный отдел полушария мозга) 192
- Галактоземия 56
- Галлюцинации 205
- Гексамедин 37
- Гемангиома 30
- Гематома субдуральная 30, 57
 - хроническая 188
- эпидуральная 30, 189
- Гемианестезия и гемианалгезия перекрестная 18
- Гемианоптическая зрачковая реакция Вернике 24
- Гемианопсия гомонимная 22
 - контралатеральная 24
 - квадрантная 22
- Гемибаллизм 23
- Гемикрания 64
- Гемиплегия 18, 22
 - и гемианестезия 55
- Герпес опоясывающий 27, 32, 108
- Гигантизм 205
- Гиперакузия 65
- Гипертензия 21, 59
- Гипоксия 70
- Гипопитуитаризм 71
- Гипотензия ортостатическая идиопатическая 71
- Гипотония 22
- Глаукома 31
- Глиобластома лобной доли 159
- Глиома 26, 30
 - зрительного нерва 31
 - моста 28, 160
 - среднего мозга 28
- Глоссарий 225–229
- Головокружение 58, 206
 - Барани 62
- Грыжа межпозвоночного диска 26, 75, 124
- Дегенерация макулы 31
 - мозжечковая паренхиматозная 29
 - спинocerebellарная 29
- Дезориентация во времени 22
- Делирий 206
- Деменция пресенильная и сенильная 29
- Депакин 37
- Депрессия и тревога 207
- Дерматомиозит 27
- Деформация позвоночника 207
 - черепа 207
- Диабет 54
 - сахарный 71
- Дизартрия 25
- Диплопия 24
- Дисдиадохокинез 18, 22, 23
- Дисметрия 18, 20, 21
- Диссинергия 18
- Дистония мышечная деформирующая 29
- Дистрофия гепатоцеребральная (болезнь Вильсона — Коновалова) 146
 - мышечная 32
 - прогрессирующая 27, 137
- Дисфагия 207
- Дифенилгидантоин 37
- Дифенин 37
- Дифференциальная диагностика поражений выше большого затылочного отверстия 28

- ниже большого затылочного отверстия 26
- Дрожание 208
 - интенционное 18
- Дряблость мышц 21
- Заболевания воспалительные и токсические 26
 - вызывающие нарушения двигательные 201
 - чувствительности 202
 - дегенеративные и демиелинизирующие 26
 - нервные курабельные 37
 - позвоночника 26
 - проявляющиеся симптоматикой в конечностях 201
 - сосудистые 26
 - травматические 26
- Задний столб и медиальная петля 197
- Запястный канал 85
- Застойный диск зрительного нерва 23, 208
- Затруднение глотания 25
 - при ходьбе 208
- Зоб диффузный токсический 31
 - Риделя 33
- Зона Лиссауэра 139
- Зрачки расширенные 215
 - неподвижные 24
- Зрительная лучистость 24
- Зрительный перекрест 23
 - тракт 24
- Изониазид 37
- Импотенция 209
- Инсомия 209
- Инсулома 71
- Инсульт 81, 209
- Интоксикация дилантином 153
 - лекарственная 59
 - марганцем 29
 - посталкогольная 59
 - фенотиазином 29
- Интубация эндотрахеальная 54
- Инфаркт миокарда 70
- Исследования диагностические 202
 - необходимые для подтверждения диагноза 219—225
- Истерия конверсионная 16, 71
- Ишемия очаговая 70
- Карбамазепин 37
- Катаракта 31
- Кемадрин 37
- Кератит 30
- Кислота вальпроевая 37
 - никотиновая 37
- Клинический ключ к определению локализации поражения выше большого затылочного отверстия, 21
 - ниже большого затылочного отверстия 20
 - уровня поражения ствола мозга 18
- Клонус стопы, кисти 20
- Когентин 37
- Кожа 199
- Коллагенозы 27
- Кома 54
 - диабетическая 57
 - гипогликемическая 57
- Компрессия реберно-ключичная 87
 - шейных корешков 88
- Контузия 26, 30
- Корешки шейные 87
- Кортизон 37
- Косоглазие расходящееся 24
 - сходящееся 24
- Кости и суставы 199
- Кривошея 210
- Кровоизлияние внутримозговое 28, 83, 176
 - в глиобластоме 82
- Лабиринтит острый 59
- Латеропульсация 58
- Леводопа 37
- Лечение медикаментозное 37
 - хирургическое 37
- Лидокаин 87, 88
- Липоидоз 29

- Лицо маскообразное 23
 Луковица обонятельного нерва 140
- Медиальная петля 28
 Медиастинит 33
 Медуллобластома 30, 162
 Менингиома 27, 30
 — гребня клиновидной кости 31, 32, 163
 — обонятельной луковицы 164
 — парасагиттальная 168
 Менингит туберкулезный 32, 157
 Менингомиелит сифилитический 26, 111
 Менингоэнцефалит 29
 Миастения 27, 31, 32, 194
 Мигрень 59, 63
 Мидантан 37
 Миелит поперечный 26
 Миелография задней черепной ямки 62
 Миоклонии 210
 Миотония врожденная 27
 — дистрофическая 27, 31, 32
 Мозг головной 29, 30, 196
 — — доля височная 22
 — — — затылочная 22
 — — — лобная 22
 — — — теменная 22
 — — теменно-затылочная область 23
 — продолговатый 28
 — промежуточный 28
 — средний 28
 Мозжечок 23, 29, 30, 196
 — верхние ножки 29
 — нижние ножки 28
 Монитор Холтера 74
 Мост 28
 Мочеиспускание учащенное 217
 Мышечная слабость 20
- Нарушения гомолатеральные 22, 23
 — координации движений в конечностях 22
 — памяти и деменция 211
 — походки 211
 Невралгия острая стреляющая 24
 — тройничного нерва 32
 — языкоглоточного нерва 33
 Невринома слухового нерва 59
 — травматическая 27
 Неврит зрительного нерва 31
 Неврологическое обследование 15
 Невропатия алиментарная 27, 130
 — диабетическая 27, 131
 — свинцовая 134
 Недержание мочи 211
 Недостаточность базилярной артерии 28
 — вертебрально-базилярная 59
 — каротидная 70
 — надпочечниковая 71
 — позвоночной артерии 28
 Нейрогенный мочевой пузырь вялый 20
 — — — спастический 20, 21
 Нейронит вестибулярный 32, 59
 Нейрофиброма 26, 27
 Нейрофиброматоз 80
 Нейросифилис 19
 Нерв блоковый 24, 31
 — блуждающий 25, 33
 — глазодвигательный 24, 31
 — добавочный 25
 — зрительный 23, 31, 140
 — лицевой 24, 32
 — обонятельный 23, 31
 — отводящий 24, 32, 33
 — периферический 198
 — подъязычный 25, 33
 — преддверно-улитковый 25, 32, 140
 — тройничный 24, 32, 139
 — языкоглоточный 25, 33
 Нервно-мышечный синапс 198
 Нервы черепные 23, 196
 Неустойчивость в позе Ромберга 20
 Нистагм 23, 62, 211
 — вертикальный и горизонтальный 18
 — горизонтальный 25
 Новообразования 26
- Обморок и кома 212
 — и предобморочное состояние 70

- Обследование неврологическое 68, 76, 81, 196
- Объемные процессы на уровне большого затылочного отверстия или выше 36
- ниже большого затылочного отверстия 36
- в глазнице 212
- Ограничение движения глазного яблока 24
- поля зрения 18
- Окклюзия артерии внутренней сонной 31
- глазной 31
- задней мозговой 31
- передней ворсинчатой 28
- спинномозговой 26, 122
- чечевицеобразного ядра и полусатого тела 28
- Оказил 37
- Онемение и покалывание 20, 21
- Определение анатомического уровня поражения по клиническому уровню паралича или анестезии 19
- Опухоли в области большого затылочного отверстия 28
- глазницы 31
- интрамедуллярные 26
- метастатические 26
- турецкого седла 31
- Опухоль конского хвоста 117
- мостомозжечкового угла 28, 32, 166
- носоглотки 32
- с прорастанием в полость черепа 167
- позвоночника 87
- спинного мозга интрамедуллярная 115
- экстремедуллярная 118
- средостения 33
- щитовидной железы 33
- Остеоартрит 27, 127
- Отек диска зрительного нерва 55
- Отит 59
- и петрозит 32
- Отсутствие координации при движении конечностей 23
- роговичного рефлекса 24
- Офтальмоплегия врожденная 31
- межъядерная 18
- прогрессирующая 30
- Охриплость голоса 213
- Папиллит 23
- Паралич Белла 32, 195
- зрения 18
- голосовой связки 25
- дрожательный 29, 193
- периодический семейный 27
- прогрессивный 155
- псевдобульбарный 32
- Параплегия 18
- Парез центральный 29
- Парестезия 21, 213
- Пахименингит сифилитический 32
- Пеницилламин 38
- Передний рог и корешок 198
- Перелом вдавленный 30
- компрессионный 26
- пирамиды височной кости 32
- позвоночника компрессионный 123
- черепа 32
- Периартериит 57
- узелковый 136
- Пинеалома 28, 31, 170
- Пирамидный путь 28, 197
- Пиридистигмина бромид 37
- Платибазия 29, 33, 59, 190
- Плечевое сплетение 87
- Плечо 86
- Пневмония 70
- Пневмоторакс 70
- Повышение глубоких сухожильных рефлексов 20
- Полидипсия 213
- Полиневрит инфекционный 27, 32, 106
- Полиневропатия алкогольная 27
- при отравлении мышьяком 27
- свинцом 27
- Полиомиелит 27, 109

- Полиурия 214
- Полиэнцефалит геморрагический (энцефалит Вернике) 152
- Поражение верхних или нижних ножек мозжечка 22
- выше большого затылочного от-
верстия 138
 - лицевого нерва 214
 - медиальной петли 21
 - нижних отделов ствола мозга
левостороннее 42—53
 - области конского хвоста 42—53,
75
 - переднего рога или корешка 20
 - передней спайки 20
 - периферического нерва 21
 - пирамидного пути 21
 - половины поперечника спинного
мозга левостороннее в грудном
отделе 42—53
 - в шейном отделе
 - симпатического узла 21
 - спинного мозга в грудном отделе
интрамедуллярное, начальные
проявления 42—53
 - поздние проявления
42—53
 - полное поперечное 42—53
 - спинномозжечковых путей 20
 - спиноталамического пути 22
 - столба бокового 20
 - заднего 20
 - чувствительного корешка 20
 - шейного корешка (С₆) 42—53
- Порфирия 27, 133
- Потеря сознания 68
- Походка неустойчивая 23
- семяющая 23
- Припадки 78, 215
- акинетические 79
 - джексоновские (или эпилепти-
ческие) 22
 - психомоторные 79
 - психосенсорные 22
 - эпилептические 22, 78
- Проба Адсона 87
- Вебера 25
 - гистаминовая 67
 - нитроглицериновая 67
 - Ринне 25
 - Патрика 77
 - Холпайка 62
- Прозерин 37
- Пропульсия и ретропульсия 23
- Псевдотумор мозга 31
- Психомоторная активность 22
- Птоз 24, 215
- Пункция люмбальная 58
- Рак метастатический 116, 165
- Расширение глазной щели 24
- зрачка одностороннее 55
- Ретинит пигментный 31
- Речь монотонная 23
- скандированная 23
- Ригидность 18, 23
- затылочных мышц 55, 69, 81, 215
- Ринит 30
- вазомоторный 66
- Рифампицин 37
- Сансерт 37
- Светобоязнь 65
- Сглаженность носогубной складки
24
- Септицемия 71
- Симптом Бабинского 55
- Гоффмана, Оппенгейма, Трем-
нера, Чаддока 20, 21
 - Ласега 76
 - Майерсона 23
 - Палена 86
 - поражения одного проводящего
пути, ядра или области 200
 - отдела проводящего пути или
системы двух и более проводя-
щих путей, ядер, областей 200
 - характерный 200
 - Тинеля 86
- Синдром Адамса — Стокса — Мор-
ганьи 70
- Бенедикта 29
 - Вебера 28, 31, 177
 - Витцельштахта 22

- Герстманна 23
- Горнера 21
- Градениго 32, 156
- запястного канала 27
- малой грудной мышцы 87
- Мийяра — Гюблера 28, 32, 178
- Парино 18
- передней лестничной мышцы 27, 87, 135
- постконтузионный 59
- Рамзая Хунта 32
- Рейно 86
- Стерджа — Вебера 56, 80
- таламический 28
- Синемет 37
- Синусит вакуумный 67
- Сирингобульбия 28, 59, 148
- Сирингомиелия 26, 104
- Системная красная волчанка 56, 82
- Сифилис 31
 - невровакулярный 59
- Склероз амиотрофический боковой 26, 27, 96
 - — — бульбарная форма 144
 - диффузный 29, 31
 - рассеянный 19, 26, 59, 101
 - — бульбарная форма 147
 - туберозный 80
- Скотомы 23, 63
 - парацентральная 24
- Слепота 22
- Смещение верхних шейных позвонков 33
- Снижение глубоких сухожильных рефлексов 23
 - мышечной силы 20
 - остроты зрения 23
 - — — и слепота 216
 - роговичного рефлекса 25
 - слуха и шум в ухе 216
- Сотрясение мозга 68
- Спастическая походка 20, 21
- Спастичность мышц 20, 21
- Спинальная сухотка (tabes dorsalis) 26, 27, 113
- Спиналоталамический путь 29
 - — боковой и передний 20
 - — и передняя спайка 198
- Спондилез шейный 26, 59, 82, 87, 129
- Спондилит анкилозирующий 27
 - ревматоидный 75
- Спондилолистез 27
- Спутанность сознания 22
- Ствол мозга, задний столб 138
 - — перекрестные пирамидные пути 138
 - — спинномозжечковые пути 139
 - — спиноталамические пути 138
 - — чувствительные корешки 139
- Стеноз аорты 70
 - митральный 33
 - сонных артерий 82
- Стрептомицин 37
- Сужение зрачка 217
 - поля зрения концентрическое 23
- Сустав локтевой 86
- Сфеноидит 31
- Схема головного мозга 143
 - кожной иннервации 41
 - спинного мозга 93
- Тахикардия 70
- Тетацин-кальций 37
- Тетраплегия 18
- Тиамин 37
- Травма глазницы 31
 - острая 71
 - передней черепной ямки 31
 - черепно-мозговая 68
 - шеи 33
- Тремор сенильный 30
- Трепанация черепа 58
- Триметин 37
- Трихинеллез 27
- Тромбоз артерии базилярной 180
 - — внутренней сонной 182
 - — задней нижней мозжечковой 183
 - — передней мозговой 184
 - — средней мозговой 186
 - — чечевицеобразного ядра и полосатого тела 179
 - вены сетчатки 31

- яремной 33
- мозга 82
- синуса верхнего сагиттального 181
- пещеристого 31, 185
- Тромбоцитопения 82
- Туберкулез позвоночника 26, 128
- Туберкулема 30
- Утомляемость 217
- Утрата глоточного рефлекса 25
- графестезии 22
- мышечно-суставного чувства 20
- поверхностных брюшных и кре-
мастерных рефлексов 20, 21
- произвольных движений 20
- сухожильных рефлексов 20
- чувствительности болевой и тем-
пературной 20
- — вибрационный 20, 22
- — дискриминационный 22
- — поверхностной тактильной 20
- Фасцикуляция 21, 218
- мышц лица 25
- Фенобарбитал 37
- Феномен Белла 25
- Фиброз легочный 70
- Фибромиозит 27
- Фотопсия 22, 218
- Фотофобия 218
- Функциональная анатомия ствола
мозга 138
- Хлорид натрия 37
- Холестеатома 32, 59
- Хореатетоз 30
- Хорея 18, 23, 219
- Гентингтона 29, 149
- Сиденхема 29
- Хориоретинит 31
- Циклодол 37
- Целлюлит глазницы 31, 32
- Чувствительный корешок 198
- Экзофтальм 219
- Экстапирамидная система 23, 29,
30, 196
- Эмболия 70
- задней мозговой артерии 187
- мозга 82
- Эмоциональная лабильность 23
- Эмфизема легких 70
- Эндокардит септический подострый
39
- Эндокринная система 199
- Энурез 219
- Энцефалит 29
- летаргический 154
- Сент-Луис 158
- Энцефалопатии воспалительные и
токсические 29
- Вернике 31
- Эпендимома IV желудочка 33
- Эпикондилит медиальный 86
- Эпилепсия идиопатическая 30
- психомоторная 59
- Эрготамин 37
- Этамбутол 37
- Этапы неврологической диагности-
ки 15
- Этосуксимида 37
- Ядра гипоталамуса 141
- добавочные оливные 141
- дугообразные 141
- таламуса 141
- экстрапирамидные 140, 141
- Ядро Вестфала — Эдингера 140
- одиночного пути 140
- хвостатое 141

Р. Д. КОЛЛИНЗ

ДИАГНОСТИКА НЕРВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Иллюстрированное руководство (пер. с англ.)

Зав. редакцией **В. С. Залевский**

Редактор **В. Н. Рарова**

Художественный редактор **Н. И. Сиякова**

Переплет художника **А. Э. Казаченко**

Технический редактор **Л. А. Зубова**

Корректор **Л. А. Кокарева**

ИБ № 4078

Сдано в набор 21.03.85. Подписано к печати 22.10.85.
Формат бумаги 60 × 90/16. Бумага мелованная.
Гарнитура Конкорд. Печать офсет. Усл. печ. л. 15,00.
Усл. кр.-отт. 68,25. Уч.-изд. л. 17,73. Тираж 25 000 экз.
Заказ 257. Цена 4 р. 20 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство
«Медицина» 103062 Москва, Петроверигский пер. 6/8

Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграф-
прома при Государственном комитете СССР по
делам издательств, полиграфии и книжной торговли.
150014, Ярославль, ул. Свободы, 97

Коллинз Р. Д.

К60 **Диагностика нервных болезней. Иллюстрированное руководство: Пер. с англ. — М.: Медицина, 1986, — 240 с., ил. Пер. изд.: США, 1982.**

4 р. 20 к. 25 000 экз.

В руководстве представлены принципы топической диагностики болезней нервной системы. Даны основные сведения по функциональной нейроанатомии в сочетании с клиническими аспектами наиболее распространенных неврологических синдромов и заболеваний. Клинические наблюдения проиллюстрированы оригинальными схемами с указанием локализации патологического очага в головном и спинном мозге.

Для невропатологов.

Р 411800000-108 192-86
039(01)-86

ББК 56.1