

## ДИАГНОСТИКА НЕРВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Врачи и фельдшеры поликлиник и стационаров ставят два диагноза:

- 1) клинический диагноз;
- 2) заключительный диагноз.

### Клинический диагноз

Клинический (предварительный) диагноз болезни ставится на основании жалоб пациента, истории болезни и тщательного, поэтапного, последовательного, всестороннего осмотра пациента.

### Жалобы и история болезни

Тщательный сбор жалоб и данных по болезни, с которой обратился на прием пациент, имеет большое значение в постановке клинической диагностики. Изучаются ее начальные признаки, течение, лечебные и диагностические мероприятия, которые проводились при этом, и эффект от лечения.

Во время беседы с пациентом можно обнаружить нарушение высших мозговых функций:

1. **Тахилалия** — ускоренный темп речи.
2. **Брадилалия** — замедленный темп речи.
3. **Дизартрия** — неразборчивая, непонятная речь.
4. **Мутизм** — немота.
5. **Логоневроз** — заикание.
6. **Афазия** — расстройство речи, возникающее при поражении доминирующих корковых центров речи:
  - моторная — наблюдается при поражении лобной доли — страдает моторика речи, пациент речь понимает, но не говорит;
  - сенсорная — наблюдается при поражении височной доли, страдает понимание речи (пациент говорит бессвязно («словесная крошка»), не понимает смысла как собственной, так и обращенной к нему речи);
  - амнестическая — наблюдается при поражении височно-теменно-затылочной области, пациент забывает названия хорошо знакомых предметов, хотя может назвать их свойства и предназначение;
  - тотальная — нарушение всех видов речи, наблюдается при обширных очаговых поражениях коры головного мозга.
7. **Акулькулия** — нарушение счета при обширных очагах поражения.

**8. Аграфия** — нарушение письма при обширных очагах поражения.

**9. Алексия** — нарушение чтения при обширных очагах поражения.

**10. Апраксия** — нарушение целенаправленных сложных действий, возникает при поражении теменно-затылочно-височной области.

**11. Агнозия** — нарушение узнавания знакомых раздражителей (зрительная и т. д.).

**12. Астереогнозия** — нарушение распознавания предмета на ощупь.

### **Объективный осмотр**

Правильный и тщательный осмотр больных имеет также большое значение при постановке первичного диагноза болезни. Обычно выявляются синдромы болезней, на основании которых и ставится первичный клинический диагноз.

Оценивается общее состояние пациента, наличие и характер сыпи на коже и слизистых оболочках, их цвет, картина языка и т. д.

### **Внешний вид**

Внешний вид больного оценивают на основании осмотра кожи и слизистых оболочек.

При осмотре пациентов оценивают состояние потоотделения. Оно может быть умеренно выраженным или интенсивным, наблюдаться постоянно или же только при кризах.

К характерным изменениям внешнего вида относятся также разные варианты локальной припухлости на лице и шее за счет воспаления или отека подкожной клетчатки или слюнных желез (паротит, рожа, сибирская язва и т. д.).

При многих заболеваниях наблюдается **желтуха (иктерия)**, которая вызвана нарушением пигментного обмена и повышенным содержанием билирубина в крови и его отложением в тканях, и в том числе в коже. Часто желтуха является клиническим манифестационным признаком болезней, протекающих с поражением печени (гепатит).

Целенаправленного осмотра требуют склеры глаз (особенно их периферия), слизистые оболочки мягкого неба и дна ротовой полости, которые желтеют первыми. Кожа желтеет несколько позже. Сам факт желтухи еще не достаточен для постановки диагноза не только конкретного заболевания, но и вообще болезни, так как она может на-

блюдаются и у здоровых пациентов (с. Жильбера).

### **Нервная система**

Обязательной является проверка поражения чувствительности, активного и пассивного движений, походки, наличия менингеального синдрома, судорог и поражения ЧМН.

#### **Виды чувствительных расстройств**

##### **1. Количественные.**

**Гиперестезия** — повышение чувствительности.

**Гипостезия** — понижение чувствительности.

**Анестезия** — полное отсутствие чувствительности.

##### **2. Качественные.**

**Парестезия** — болевые ощущения, возникающие без нанесения раздражения (чувство ползания мурашек, онемения).

**Гиперпатия** — извращение чувствительности, когда слабые раздражения не воспринимаются вообще, а более сильные воспринимаются чрезвычайно неприятными и растянутыми во времени.

**Боль** — это результат раздражения проводников или соответствующих им корковых центров.

#### **Типы чувствительных расстройств**

**1. Периферический тип** — нарушается чувствительность в зоне иннервации периферического нерва (моновневротический и полиневротический).

**2. Сегментарный тип** — нарушается чувствительность в зоне иннервации сегмента спинного мозга (заднероговый и заднокорешковый). При заднероговом типе расстройства наблюдается выраженный болевой синдром.

**3. Проводниковый тип** — чувствительность выпадает на всем протяжении ниже уровня поражения.

#### **Менингеальный синдром**

Характеризуется общемозговыми и собственно менингеальными симптомами.

##### **Общемозговые симптомы:**

1. Интенсивная головная боль распирающего диффузного или пульсирующего характера

2. Рвота, нередко без предшествующей тошноты и не приносящая облегчения.

##### **Собственно менингеальные симптомы**

**Собственно менингеальные симптомы** говорят о поражении мягкой мозговой оболочки (менингит) или ее раздражении (менингизм).

**Выделяют четыре группы симптомов.**

**1-я группа** — общая гиперестезия — повышенная чувствительность к раздражителям органов чувств — световым, звуковым, тактильным и т. д.

**2-я группа** — мышечно-тонического напряжения. Наиболее важными из них являются следующие.

**А. Ригидность мышц затылка.**

Затруднение при попытке наклонить голову больного к груди. При выявлении симптома тонического напряжения необходимо исключить напряжение мышц при грудном и шейном остеохондрозе. В этом случае решающим является методически правильное выявление симптома напряжения затылочных мышц: при медленном и плавном сгибании головы вперед, без применения значительных усилий ригидность не отмечается, она проявляется при быстром и интенсивном сгибании головы в результате болевой реакции.

**Б. Симптом Кернига.**

Затруднение и болевая реакция при попытке распрямить согнутую под углом в 90° в коленном и тазобедренном суставах ногу.

**В. Симптомы Брудзинского:**

- **верхний** — попытка наклонить голову к груди приводит к сгибанию нижних конечностей в коленных и тазобедренных суставах;
- **средний** — при надавливании над лобком происходит рефлекторное сгибание конечностей в тазобедренных и коленных суставах;
- **нижний** — максимальное пригибание одной ноги к животу, сопровождается рефлекторным сгибанием другой ноги в тазобедренном и коленном суставах;

**Г. Симптом Лессажа (подвешивание).**

Наблюдается у новорожденных и грудных детей. Если поднять ребенка за подмышечные впадины, то произойдет рефлекторное сгибание ног в тазобедренных и коленных суставах, подтягивание их к животу и длительная фиксация в таком положении.

**3-я группа** — характеризуется реактивными болевыми феноменами: болезненность при надавливании на глазные яблоки, в местах выхода тройничного нерва, больших затылочных нервов, на переднюю стенку наружного слухового прохода (с. Менделя), при перкуссии слуховых дуг (с. Бехтерева) и свода черепа (с. Пулатова).

**4-я группа** — характеризуется изменением брюшных, периостальных и сухожильных рефлексов — вначале их

оживление, а затем снижение.

Для подтверждения диагноза синдрома нужно обязательно провести спинномозговую пункцию.

Пункцию проводят между остистыми отростками 3-го и 4-го поясничных позвонков. Кожу в месте прокола предварительно обрабатывают 70%-ным спиртом, затем смазывают 3%-ным спиртовым раствором йода и вытирают марлевым шариком, смоченным в спирте. Затем проводят местное обезболивание 0,5%-ным раствором новокаина. Пункцию делают иглой для спинномозговой пункции с мадреном глубиной на 3–5–7 см.

В том случае, когда количество форменных элементов крови в спинномозговой жидкости не превышает предельно допустимых цифр, а признаки менингита имеются, то говорят о явлении **менингизма**, т. е. истинного воспаления мягких мозговых оболочек нет, а имеется только раздражение оболочки токсинами и повышение внутричерепного давления. Менингизм может наблюдаться при очень многих болезнях, но его появление всегда должно настораживать, так как оно часто предшествует истинному воспалению мозговых оболочек, которое может развиваться.

Наличие прозрачной или опалесцирующей спинномозговой жидкости с умеренным содержанием форменных элементов крови, преимущественно лимфоцитов, свидетельствует о **серьезном менингите**, который может быть различным по этиологии, а по своему происхождению первичным или вторичным. К первичным менингитам относятся те менингиты, при которых другие органы не поражены. К вторичным относятся менингиты, возникающие на фоне поражения других органов и систем.

В том случае, когда спинномозговая жидкость мутная с высоким содержанием лейкоцитов, говорят о **гнойных менингитах**, которые могут быть обусловлены грибами, бактериями и простейшими. В зависимости от наличия или отсутствия других органических поражений менингиты могут быть первичными или вторичными. К первичным относят менингиты, возникшие как самостоятельное заболевание, к вторичным — как осложнение гнойно-воспалительного процесса в других органах и системах.

Наличие в спинномозговой жидкости большого количества эритроцитов говорит о кровоизлиянии, которое может быть паренхиматозным, субдуральным и эпидуральным.

В том случае, когда воспалительный процесс перехо-

дит с мягких мозговых оболочек на вещество мозга, говорят об **менингоэнцефалите**. При менингоэнцефалитах поражаются двигательные нейроны головного и спинного мозга, и менингеальный синдром как бы отходит на второй план. Начинают преобладать расстройства ЧМН, появляются повторные судороги и нарушается сознание.

Чистое поражение головного мозга наблюдается редко.

Для определения развития энцефалита нужно исследовать черепно-мозговые нервы.

### **Симптомы поражения ЧМН**

#### **1-я пара (обонятельные нервы):**

- гипосмия — снижение обоняния;
- аносмия — потеря обоняния;
- гиперсмия — повышение обоняния;
- дизосмия — извращенное обоняние.

#### **2-я пара (зрительные нервы):**

- амблиопия — снижение зрения;
- амовроз — отсутствие зрения;
- гемианопсия — сужение зрения;
- ахроматопсия — неспособность различать цвета;
- дальтонизм — не различает зеленый или красный цвет.

#### **3-я пара (глазодвигательные нервы):**

- птоз — опущение верхнего века;
- мидриаз — расширение зрачков;
- диплопия — двоение в глазах;
- расходящееся косоглазие.

#### **4-я пара (блоковые нервы):**

- двоение при взгляде вниз.

#### **5-я пара (тройничные нервы):**

- парез жевательной мускулатуры;
- расстройство чувствительности в зоне иннервации;
- боли в зоне иннервации.

#### **6-я пара (отводящие нервы):**

- сходящееся косоглазие;
- диплопия — двоение в глазах.

#### **7-я пара (лицевые нервы):**

• паралич мимической мускулатуры на стороне поражения;

• лагофтальм — невозможность закрыть глаз на стороне поражения.

#### **8-я пара (преддверно-улитковые нервы):**

- гипакузия — снижение слуха;

- анакузия — глухота;
- гиперაკузия — повышение слуха;
- нистагм — произвольное ритмичное движение глазных яблок;
- головокружение, тошнота, рвота.

#### **9-я пара (языкоглоточные нервы):**

- дисфагия — нарушение глотания;
- дисфония — гнусавый голос.

#### **10-я пара (добавочные нервы):**

- синдром «свисающей головы» — невозможность поднять голову.

#### **Бульбарный синдром (поражение 9-й, 10-й, 12-й пар ЧМН):**

- нарушение глотания;
- поперхивание при еде;
- гнусавость голоса;
- дизартрия;
- угасание небного и глоточного рефлексов;
- парез мягкого нёба;
- атрофия мышц языка;
- расстройство дыхания и ССС.

#### **Псевдобульбарный синдром**

Это центральный паралич, который имеет сходную симптоматику с периферическим бульбарным синдромом, но имеет отличия.

А. Глоточный рефлекс нормальный или повышен.

Б. Нет атрофии мышц языка.

В. Появляются патологические рефлексy, которые называются симптомы «орального автоматизма»:

- хоботковый — при легком постукивании по губам пациент делает губы хоботком;
- сосательный — при штриховом раздражении кожи вокруг губ пациент делает сосательные движения губами;
- насильственный смех или плач.

#### **Симптомы поражения мозжечка**

**1. Нистагм** — произвольные ритмичные движения глазных яблок.

Исследование проводится неврологическим молотком (пациент следит за молотком, который отводится в правую и левую стороны, вверх и вниз). Нистагм может быть

горизонтальным и вертикальным (мелко-, средне- и крупноразмашистым).

**2. Скандированная (печатная) речь** — пациент четко печатает слоги, делая между ними большие промежутки, а иногда ставя неправильные ударения.

**3. Интенционное дрожание** — тремор возникает при выполнении точных движений и усиливается по мере приближения к цели.

**4. Атаксия** — нарушение координации движений:

- статическая атаксия — пациент неустойчив в позе Ромберга;
- динамическая атаксия — проявляется при движении (пьяная походка, мимопопадание в позе Ромберга).

**5. Адиадохокинез** — это невозможность быстрого чередования противоположных произвольных движений (например, пронации и супинации).

**6. Гипотония мышц** — снижение мышечного тонуса.

#### **Паралитический синдром**

Проявляется параличами разных групп мышц, и в том числе дыхательных, представляющими угрозу для жизни больного. Паралитический синдром наблюдается при ботулизме, бешенстве, столбняке, неврите, полиомиелите, инсульте и других болезнях.

#### **Варианты поражения двигательного пути**

**Плегия** — полное отсутствие всех произвольных движений. **Парез** — частичное расстройство произвольного движения. Поражение одной конечности — монопарез (плегия).

Поражение двух конечностей — рук или ног — парапарез (плегия). Поражение половины тела — гемипарез (плегия).

Поражение четырех конечностей — тетрапарез (плегия).

При поражении 1-го нейрона двигательного пути у пациента возникает центральный спастический парез или паралич, для которого характерны:

- 1) гипертонус мышц по типу «складного ножа»;
- 2) гиперрефлексия — повышение всех сухожильных и периостальных рефлексов;

3) появление патологических рефлексов:

- Бабинского — пациент лежит на спине, врач проводит по наружному краю подошвенной поверхности стопы. При этом у пациента происходит разгибание первого пальца, а остальные расходятся веером;
- Россолимо — кистевой и стопный — это разгибание пальцев при коротких отрывистых ударах по их подушечкам;
- Оппенгейма — проводят по гребню большеберцовой кости от коленного сустава вниз — в ответ разгибается первый палец на стопе.

При поражении 2-го нейрона у пациента возникает вялый периферический парез или паралич, для которого характерны:

- 1) гипотония или атония мышц;
- 2) гипорефлексия или арефлексия;
- 3) появление мышечных атрофий, т. е. уменьшение в объеме мышечной массы.

#### **Поражение экстрапирамидной системы**

При поражении **черной субстанции** развивается **синдром паркинсонизма**, для которого характерны следующие симптомы:

- экстрапирамидная ригидность — повышение тонуса мышц сгибателей и разгибателей (восковидная гибкость);
- «зубчатое колесо» — при насильственном сгибании конечностей они двигаются рывками;
- брадикинезия — замедленность движений;
- акинезия — отсутствие активных движений;
- тремор — дрожание рук, головы, нижней челюсти;
- семенящая походка;
- монотонная, тихая речь.

При поражении полосатого тела развиваются разнообразные **гиперкинезы**:

- хоря — быстрое, беспорядочное движение, похожее на кривляние или пританцовывание;
- тик — кратковременные однообразные клонические подергивания отдельных мышечных групп, чаще лица;
- лицевой гемиспазм — приступы судорожных подергиваний половины мышц лица;

- миоклония — быстрое, молниеносное сокращение отдельных мышечных групп;
- атетоз — медленное, червеобразное движение дистальных отделов конечностей;
- баллизм — быстрое вращательное, бросковое движение в конечностях;
- торсионная дистония — вращательные штопорообразные движения мышц туловища.

### **Судорожный синдром**

Проявляется развитием непроизвольных сокращений поперечно-полосатых или гладких мышц, разных по интенсивности, распространенности и продолжительности. Генерализованные, повторяющиеся, кратковременные сокращения мускулатуры, чередующиеся с расслаблением, характеризуют как **клонические судороги**. Более длительное напряжение мышц характерно для **тонических судорог**. Первые связаны с чрезмерным возбуждением мотонейронов коры головного мозга, вторые — с возбуждением подкорковых структур. Иногда наблюдается их сочетание.

### **Признаки поражения вегетативной нервной системы**

**Признаки повышенной возбудимости симпатической нервной системы:**

- 1) тахикардия;
- 2) повышенное АД;
- 3) учащенное дыхание;
- 4) мидриаз;
- 5) зябкость;
- 6) тревожность;
- 7) запоры;
- 8) похудание.

**Признаки повышенной возбудимости парасимпатической нервной системы:**

- 1) замедление пульса;
- 2) снижение АД;
- 3) миоз;
- 4) склонность к ожирению;
- 5) обмороки;
- 6) повышенная потливость.

**Признаки поражения периферических отделов вегетативной нервной системы:**

- 1) изменение окраски кожи;
- 2) похолодание конечностей;

- 3) нарушение потоотделения;
- 4) нарушение роста волос и ногтей;
- 5) трофические расстройства (язвы и пролежни);
- 6) симпаталгия (жгучие, диффузные боли).

### **Костно-мышечная система**

При остеохондрозе позвоночника часто отмечается поражение суставов шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, реже — других суставов.

### **Органы дыхания**

Обследование проводится с помощью перкуссии и аускультации, позволяющих выявить наличие характерных локальных поражений органов дыхания.

### **Сердечно-сосудистая система**

При нервных заболеваниях первичная патология сердечной мышцы наблюдается редко.

### **Желудочно-кишечный тракт**

Анатомически язык является начальным отделом желудочно-кишечного тракта и единственно доступным органом для осмотра. Картина языка закономерно изменяется при многих заболеваниях уже в начальном периоде болезни, что определяет первостепенное значение осмотра языка для ранней диагностики болезни.

Пальпацию живота следует проводить при максимально согнутых ногах в коленных и тазобедренных суставах, что позволяет по возможности больше расслабить мышцы передней брюшной стенки.

### **Печень**

Размеры печени находят по Курлову.

В норме верхний край границы перкутируется на уровне 4–5-го ребра, нижний пальпируется по правой срединно-клинической линии на уровне нижнего края реберной дуги. По средней линии живота — между верхней и средней третью между мечевидным отростком и пупком.

### **Мочевыводящая система**

При заболеваниях, текущих с поражением почек, отмечается симптом Пастернацкого — болезненность при поколачивании по краю реберной дуги в районе позвоночно-реберного угла или симптом Казбинчева — болезненность там же при надавливании. Высокоинформативным является контроль над диурезом, общее и биохимическое исследования мочи, но это становится доступным только

при госпитализации больного и обследовании в условиях стационара (мочевина, креатин, остаточный азот, калий в моче и т. д.).

При поражении спинальных парасимпатических центров у больных развивается **ложное недержание мочи** (моча выделяется небольшими порциями по мере растяжения сфинктера мочевого пузыря).

**Задержка кала и мочи** наблюдается при двустороннем нарушении связей мочевого пузыря с корой мозга.

Ночное недержание мочи (**энурез**) чаще носит невротический характер.

### **Заключительный диагноз**

Заключительный диагноз ставится после проведения **параклинических исследований**:

- лабораторные исследования;
- микроскопические;
- бактериологические;
- биохимические;
- серологические.

### **Инструментальные исследования**

**1. Люмбальная пункция** используется для диагностики воспалительных заболеваний ЦНС, кровоизлияний в мозг и его оболочки, опухолей.

**2. Пневмоэнцефалография** — это введение в субарахноидальное пространство посредством люмбальной пункции 1570 мл воздуха или кислорода. Воздух поднимается в полость черепа, где заполняет желудочки мозга и его подпаутинное пространство. По степени заполнения желудочков, их конфигурации судят о месте и характере патологии.

**3. Миелография** применяется для диагностики патологических процессов в позвоночном канале (опухоли спинного мозга, выпадение межпозвоночных дисков, спинальные арахноидиты). Выполняется введением контрастного вещества путем люмбальной или субокципитальной пункции субарахноидального пространства спинного мозга.

**4. Электроэнцефалография (ЭЭГ)** заключается в регистрации биоэлектрических ритмов головного мозга с последующей их визуальной или компьютерной оценкой.

**5. Реоэнцефалография (РЭГ)** заключается в регистрации сопротивлений тканей головы электрическому току, обусловленным колебаниями крови, тонусом мозговых сосудов и состоянием венозного кровотока. РЭГ нужна для изучения гемодинамики мозга при атеросклерозе, гипертонической болезни и нарушениях мозгового кровообращения.

**6. Эхоэнцефалография (ЭхоЭГ).** Метод основан на способности ультразвуковых волн отражаться от различных образований, расположенных внутри черепа, особенно от структур, находящихся в сагиттальной плоскости (серп, 3-й желудочек, прозрачная перегородка). Отклонение срединных структур более чем на 2 мм от средней линии может указывать на наличие патологического процесса в полости черепа (гематома, опухоль, гнойник).

**7. Допплерография** — ультразвуковое исследование сосудистого кровотока, проходимости сосудистого русла, скорости кровотока.

**8. Компьютерная томография** основывается на облучении рентгеновскими лучами с последующей их регистрацией и обработкой данных с помощью компьютеров, что позволяет получать изображение головного и спинного мозга со всеми его структурами, тканями в различных плоскостях и срезах. Используется в диагностике гематом, инсультов, опухолей.