



6-е занятие

• Методика постановки топического диагноза

1. Порядок составления сводки неврологических симптомов. Классификация синдромов, их топоико-диагностическое значение. Методика формирования синдромов.

Читайте об этом ниже.

Затем проверьте, как вы усвоили методику формирования синдромов, с помощью следующего раздела на стр. 113–115.

2. Методика постановки топического диагноза.

Читайте об этом на стр. 115.

Тренировочные карты №№46-60.

Схема оформления в истории болезни раздела «Топический диагноз»

Сводка неврологических симптомов:

- 1.
 - 2.
 - 3
- и т.д.

Синдромы:

- I. ...название синдрома (№№ симптомов)
- II. ... (№№)
- III. и т.п.

Топический диагноз:
(излагается описательно).

Заключение:
очаговое поражение (указать локализацию),
или: рассеянное несистемное поражение с очагами в...,
или: системное поражение (каких структур?).

Методика постановки топического диагноза

I. Составление сводки неврологических симптомов.

Выпишите все неврологические симптомы заболевания, выявленные у обследуемого больного.

Чтобы сводка была полной, нужно выписывать симптомы последовательно, один за другим. Каждый синдром пишется с новой строчки, теми же словами, что и в истории болезни. Каждый симптом нумеруется.

Пример сводки неврологических симптомов:

1. Понижение мышечной силы разгибателей предплечья, кисти и пальцев правой руки (3 балла).

2. Гипотония мышц разгибателей правого предплечья, кисти и пальцев.

3. Локальная атрофия этих мышц.

4. Понижение рефлексов с сухожилия трехглавой мышцы и карпорадиального справа.

5. Понижение болевой чувствительности на лучевой половине тыла правой кисти.

6. Понижение тактильной чувствительности в той же области.

7. Нарушение двумерно-пространственной чувствительности там же.

II. Синдромы.

Чтобы определить локализацию патологического процесса, нужно обсудить топико-диагностическое значение каждого из найденных симптомов. Симптомы много. Поэтому принято сначала группировать их в синдромы, а затем обсуждать синдромы. При постановке топического диагноза рассматриваются, конечно, и одиночные симптомы, не вошедшие в синдромы, но имеющие локализационное значение.

Диагностическое значение неврологических синдромов.

Синдром – это совокупность симптомов, объединенных общностью локализации и характером процесса, который обусловил их возникновение.

Следует различать простые (элементарные) и сложные синдромы. Простые неврологические синдромы формируются из симптомов. Сложные включают в себя не только симптомы, но и простые синдромы, или вообще состоят только из простых синдромов.

Примеры простых неврологических синдромов: синдром правосторонней центральной гемиплегии, синдром правосторонней гемигипестезии. Оба синдрома говорят о локализации поражения в пределах определенной системы нейронов, обеспечивающих в первом случае двигательную функцию, во

втором – функцию ощущения. Первый синдром говорит об одностороннем выключении пирамидных путей, второй – о разрушении чувствительных проводников в головном мозге.

Простые синдромы содержат также сведения о характере патологического процесса. В наших примерах оба синдрома говорят о разрушительном характере процесса, который привел к параличу, к гипестезии, а вот синдром невралгии правого седалищного нерва указывает, что происходит не разрушение, а раздражение чувствительных волокон правого седалищного нерва. Такие синдромы используются не только в топической диагностике, но и при постановке клинического диагноза.

Сложные неврологические синдромы представляют собой совокупности элементарных неврологических синдромов. Одни из них имеют преимущественно локализационное, другие – патогенетическое значение. Курс пропедевтики нервных болезней рассматривает сложные неврологические синдромы, имеющие преимущественно локализационное, то есть топико-диагностическое значение. В отличие от простых, элементарных синдромов, они говорят о поражении определенной части мозга с вовлечением в процесс нескольких функциональных систем. Например, синдром Броун-Се

кара. Он указывает на поражение половины поперечника спинного мозга на каком-либо уровне и представляет собой совокупность элементарных синдромов, таких как центральный паралич конечностей и проводниковая анестезия глубокой чувствительности на стороне очага, проводниковая анестезия поверхностной чувствительности на противоположной стороне.

Таким образом, и элементарные, и сложные неврологические синдромы, содержащие указания о локализации процесса, помогают в постановке топического диагноза. Сложные неврологические синдромы патогенетического значения помогают при диагностике нозологических форм. О них вы узнаете из курса клинической неврологии.

Классификация синдромов нарушения произвольных движений и чувствительности

Синдромы двигательных нарушений:

а) сформированные из симптомов нарушения проводимости в системе нейронов, осуществляющих произвольные движения – синдромы выпадения:

- разнообразные синдромы параличей, парезов, такие как «нижняя периферическая параплегия», «правосторонний центральный гемипарез» и др.;

- синдромы пирамидной недостаточности, например, «синдром двусторонней пирамидной недостаточности», о котором говорят в случае частичного нарушения проводимости в пирамидных путях, когда клинически выявляются лишь «пирамидные знаки» без слабости мышц. Однако симптомы пирамидной недостаточности, выявляемые в одной, двух конечностях или в мышцах одной половины тела, принято группировать (не совсем точно) в синдромы моно-, пара-, гемипареза;

б) синдромы, сформированные из симптомов раздражения в системе нейронов произвольно-двигательного пути.

Синдромы нарушений общей чувствительности:

а) сформированные из симптомов нарушения проводимости в определенном участке чувствительного пути – синдромы выпадения.

Это разнообразные синдромы анестезии, гипестезии, такие как «проводниковая параанестезия всех видов чувствительности с уровня С₅», «правосторонняя гемигипестезия», «сегментарная гипестезия в области С₅-Th₅ справа» и др.;

б) синдромы, составленные из симптомов раздражения нейронов общей чувствительности:

- алгические синдромы, такие как «синдром невралгии правого седалищного нерва», «синдром корешковых болей в L₅-S₁ справа» и др.;

- синдромы парестезий, например: «синдром сенсорной эпилепсии в правой половине тела (фокальные сенсорные приступы)» и т. п.

Методика формирования синдромов

Синдром двигательных нарушений:

а) Параличи, парезы.

Многие синдромы параличей, парезов уже знакомы вам. О них говорилось в учебнике, в тренировочных картах. Чтобы составить любой из синдромов этой группы, нужно, анализируя сводку неврологических симптомов,

выбирать все симптомы, указывающие на нарушение произвольных движений и характеризующие их. Формулируя синдром, ответьте на все вопросы из числа предлагаемых ниже.

Вопросы

Паралич или парез.

1. По распространенности: геми-? пара-? тетра-? монопарез (моноплегия)? Или паралич, парез определенной мышечной группы? (Дать общее название этой группы, например: парез мышц разгибателей руки или парез мышц задней группы бедра, голени и стопы и т.п.).

2. Правосторонний (справа)? Левосторонний (слева)? Верхний? Нижний?

3. По происхождению: центральный? Периферический?

4. Особенности пареза, паралича: равномерный? Неравномерный? Преимущественно дистальный или проксимальный? Преимущественно в руке или в ноге?

Примечание: дистальные периферические параличи и парезы часто бывают обусловлены поражением периферических нервов, а проксимальные — поражением клеток передних рогов спинного мозга.

Из ответов на эти вопросы сформулируйте синдром паралича или пареза.

б) Гиперкинезы (синдромы раздражения в системе нейронов произвольно-двигательного пути).

Синдромов раздражения в системе нейронов произвольно-двигательного пути немного:

1. Синдром фибриллярных подергиваний обычно наблюдается при раздражении клеток передних рогов спинного мозга. При формировании синдромов двигательных нарушений его употребляют для усиления локализационного значения синдрома периферического пареза. Например: синдром верхнего периферического парепареза с фибриллярными подергиваниями мышц гово-

рит не только о поражении периферических двигательных нейронов для мышц верхних конечностей, но и о поражении их именно в передних рогах спинного мозга.

2. Эпилептические приступы (по определению ILAE) — преходящие клинические проявления, возникающие вследствие аномальной избыточной и/или синхронной нейрональной активности в мозге. В зависимости от локализации эпилептического возбуждения по ходу эпилептического приступа клинические проявления (симптомы) будут различными. Это зависит от функции того или иного участка коры, в который попала эпилептическая активность.

Например:

а) Пациент с эпилептическим приступом, исходящим из первичной зрительной коры затылочной доли будет описывать простые зрительные галлюцинации (вспышки света, световые пятна, слепоту) в контралатеральном поле зрения (т.е. со стороны, противоположной очагу).

б) Приступы, исходящие из первичной моторной коры прецентральной извилины, будут проявляться последовательным вовлечением в конвульсии контралатеральных частей тела, в соответствии с соматотопическим представителем (по типу «Джексоновского марша»).

в) Подобным образом (по типу «Джексоновского марша») могут протекать и сенсорные приступы при возникновении их в области первичной сенсорной коры (постцентральной извилины), однако к первоначальным сенсорным ощущениям обычно быстро добавляется моторный компонент (конвульсии) в той же части тела, что делает его похожим на предыдущий пример, однако это топически принципиальное различие можно выяснить только при тщательном расспросе пациента.

Свои специфические (локализационно значимые) проявления имеют также приступы в области извилин Гешля, зоны Брока, зоны Вернике.

Чтобы сформулировать эти синдромы и придать им топико-диагностическое значение, нужно прежде всего прочитать в соответствующем руководстве их характеристику, а затем проанализировать анамнестические данные или наблюдавшиеся вами признаки гиперкинезов у больного.

Вопросы

Судороги мышц

1. По характеру: клонические? тонические?

2. Какова продолжительность приступа судорог?

3. Начало судорог с какой группы мышц? С какой стороны? Справа? Слева?

4. Последовательность распространения на различные группы мышц.

5. Сознание сохранено? Помрачено? Утрачено? Утрачено в какой стадии развития судорожного припадка?

6. Судорогам предшествует какое-то ощущение? Зрительное? Слуховое? Эмоциональное?

Ответив на эти вопросы, вы сможете сформулировать синдромы раздражения в системе нейронов произвольно-двигательного пути.

Полная формулировка синдрома должна содержать не только название «Кожевни-

ковская эпилепсия» и т. п., но и указания группы пострадавших мышц, а при генерализованных судорогах – группы мышц, с которых начинается эпилептический припадок, или указание любого признака, с которого начинается эпилептический припадок. Например, «синдром Джексоновской эпилепсии, начинающейся с клонических судорог мышц правой кисти» или «синдром кожевниковской эпилепсии с клоническими судорогами в сгибателях I и II пальцев правой руки» и т. п.

Синдромы нарушений общей чувствительности:

а) Анестезия, гипестезия

Как и синдромы двигательных нарушений, эти синдромы в своей формулировке должны содержать информацию о локализации процесса.

1. По территории распространения: в зоне иннервации какого нерва? По типу «носов и перчаток»? В области каких дерматомов: C5? Th7? От C3 до Th7? и т.п.; или: от Th7 и ниже до конца? и т.п.: по гемитипу?

2. Справа или слева?

3. Тип анестезии, гипестезии: периферическая? корешковая? сегментарная? проводниковая? центральная?

Из ответов на вопросы сформулируйте синдром анестезии или гипестезии и им подобные.

б) Алгические синдромы

Пройденный материал позволяет вам легко дифференцировать невралгии и корешковые боли. Проверьте себя по этой дифференциальной таблице.

| Корешковые боли | | Невралгии |
|-------------------------------|--|--|
| Локализация процесса | В корешках | В периферических нервах |
| Местные спонтанные боли | Локализуются паравертебрально в области пораженных корешков. Могут проецироваться в зону иннервации корешков на периферии. | Совпадают с локализацией поражения в стволе периферического нерва. Могут проецироваться в зону кожной иннервации этого нерва. |
| Реактивные боли от сдавления | Возникают при пальпации паравертебральных точек в области расположения больных корешков, при наклоне тела в «больную» сторону. | Возникают при пальпации пострадавших нервных стволов. |
| Реактивные боли при натяжении | Синдром Дежерина – боли в паравертебральной области, которые могут проецироваться в зону иннервации пораженных корешков при кашле, при чихании, при натуживании. Такие боли при сильном наклоне головы вперед – синдром Нери. | Синдром Ласега – боли по ходу седалищного нерва при разгибании выпрямленной ноги. Синдром Вассермана – боли по ходу бедренного нерва при сгибании выпрямленной ноги. Боли по ходу пострадавшего седалищного нерва при наклоне в «здоровую» сторону. |

Комплекс двух и более симптомов раздражения чувствительных корешков или чувствительных волокон периферических нервов составляют синдромы корешковых болей, невралгии.

Таламические и сегментарные боли – это симптомы раздражения чувствительных клеток зрительного бугра (таламические), задних рогов спинного мозга (сегментарные боли). Они имеют чрезвычайно неприятный, мучительный характер, особенно таламические боли: не локализованы так четко, как корешковые боли или невралгии, широко иррадиируют в зоне проекции пораженных отделов чувствительного анализатора. Эти симптомы используются при формировании синдромов выпадения чувствительности. Например: синдром сегментарной гипестезии

в области C5-Th5 справа с сегментарными болями. Они используются и при формировании сложных неврологических синдромов (таламический синдром).

Вопросы

Алгические симптомы

1. По локализации очага ирритации: невралгия? корешковые боли? таламические боли? сегментарные?

2. Невралгия какого нерва? Корешковые боли в каких корешках? Сегментарные, таламические боли в каких сегментах или в какой части тела?

3. Справа? Слева?

Из ответов на эти вопросы составьте алгический синдром или уточните симптом.

Парестезии

Разнообразные парестезии, как и боли, могут возникать при раздражении любого нейрона чувствительного анализатора. Парестезии периферического происхождения и парестезии, возникающие при раздражении проводников чувствительности в спинном мозге, представляют собой симптомы. Они используются при формировании синдромов других нарушений чувствительности. Пример: синдром периферической гипестезии в зоне иннервации правого седалищного нерва с парестезиями. Парестезии в сочетании с другими симптомами поражения зрительного бугра могут составлять таламический синдром.

Пример формирования синдромов

Разберем, как группируются симптомы в синдромы, используя уже знакомую вам сводку неврологических симптомов:

1. Понижение мышечной силы разгибателей предплечья, кисти и пальцев правой руки (3 балла).

2. Гипотония мышц разгибателей правого предплечья, кисти и пальцев.

3. Локальная атрофия этих мышц.

4. Понижение рефлексов с сухожилия трехглавой мышцы и карпорадиального справа.

5. Понижение болевой чувствительности на лучевой половине тыла правой кисти.

6. Понижение тактильной чувствительности в той же области.

7. Нарушение двухмерно-пространственной чувствительности там же.

Просмотрев внимательно все симптомы, спросите себя: «Что привело этого больного к врачу? Нарушение произвольных движений

в связи со слабостью мышц? Боли или утрата чувствительности?»

Большинство симптомов указывают на патологию в двигательной сфере. Из них можно составить синдром пареза. Не паралича, а пареза, поскольку сила мышц – 3 балла. Сформулировать синдром нужно так, чтобы он помогал определить локализацию патологического процесса.

Вопросы по составлению синдромов пареза, паралича.

1. По распространенности: геми-? пара-? тетра-? монопарез? Или парез определенной мышечной группы? Тогда каких мышц?

2. Справа? Слева? Верхний? Нижний?

3. По происхождению: центральный? периферический?

4. Особенности геми-, моно-, пара-, тетрапарезов: равномерный или неравномерный? Преимущественно дистальный или проксимальный?

Из ответов на эти вопросы сформулируйте синдром пареза.

Теперь предлагаю вам не читать текст дальше, а взять чистый лист бумаги, карандаш и ответить на все эти вопросы самостоятельно.

Ответы на поставленные вопросы применительно к нашему случаю должны быть такие:

1. По распространенности это даже и не монопарез, по-

тому что выявлена избирательная слабость мышц разгибателей руки – парез мышц разгибателей руки.

2. Парез разгибателей правой руки.

3. Периферический парез разгибателей правой руки.

4. Особенности нет.

Заключение: синдром периферического пареза разгибателей правой руки. Синдром этот пока не оформлен полностью, поскольку не содержит указаний, из каких симптомов он составлен. Каждый начинающий изучать диагностические методы, должен научиться не только тщательно собирать симптомы, но и рассматривать эти симптомы все до одного в процессе диагностики. Для этого рекомендуется пометить все симптомы, использованные для формирования первого синдрома, объединяя их цифровые обозначения в сводке неврологических симптомов кружками, вот так:

Сводка неврологических симптомов.

1. Понижение мышечной силы разгибателей предплечья, кисти и пальцев правой руки (3 балла).

2. Гипотония мышц разгибателей правого предплечья, кисти и пальцев.

3. Локальная атрофия этих мышц.

4. Понижение рефлексов с сухожилия трехглавой мышцы и карпорадиального справа.

5. Понижение болевой чувствительности на лучевой половине тыла правой кисти.

6. Понижение тактильной чувствительности в той же области.

7. Нарушение двухмерно-пространственного чувства там же.

Синдромы:

1. Периферический парез разгибателей правой руки.

(1, 2, 3, 4)

Вы видите, что симптомы периферического пареза мышц 1-й, 2-й, 3-й и 4-й не только отмечены в сводке неврологических симптомов,

но и указаны в скобках под формулировкой синдрома.

Хорошо стали видны неиспользованные еще симптомы, с которыми предстоит теперь работать, группируя их в синдромы. Придерживаясь того же метода, подумайте, о чем свидетельствуют оставшиеся симптомы.

5-й, 6-й и 7-й симптомы говорят о нарушении чувствительности, о гипестезии (понижении!). Сформулируйте синдром гипестезии так, чтобы он помогал определить локализацию патологического процесса. Используйте для этого вопросы к составлению синдромов, приведенные ниже.

Вопросы

Гипестезия

1. Какова территория распространения гипестезии: в зоне иннервации какого нерва? Или по типу «носков и перчаток»? Или в области определенных дерматомов? (Укажите, каких дерматомов: C1? Th7, Th8? и т.п.). Или от C7 и ниже до конца? Или по гемитипу?

2. Справа? Слева?

3. Тип гипестезии: периферическая? корешковая? сегментарная? проводниковая? центральная?

Теперь прикройте чистым листом бумаги то, что написано ниже, и сформулируйте синдром гипестезии самостоятельно, а потом сверьтесь с ответом.

Ответы на поставленные вопросы должны быть такими:

1. Гипестезия в зоне иннервации лучевого нерва.

2. Гипестезия в зоне иннервации правого лучевого нерва.

3. Периферическая гипестезия в зоне иннервации правого лучевого нерва.

Последняя формулировка не нуждается в стилистических исправлениях. Это второй синдром. В целом запись в истории болезни имеет такой вид:

Сводка неврологических симптомов:

1. Понижение мышечной силы разгибателей предплечья, кисти и пальцев правой руки (3 балла).

2. Гипотония мышц разгибателей правого предплечья, кисти и пальцев.

3. Локальная атрофия этих мышц.

4. Понижение рефлексов с сухожилия трехглавой мышцы и карпорадиального справа.

5. Понижение болевой чувствительности на лучевой половине тыла правой кисти.

6. Понижение тактильной чувствительности там же.

7. Нарушение двухмерно-пространственной чувствительности в той же области.

Синдромы:

I. Периферический парез разгибателей правой руки

(1, 2, 3, 4)

II. Периферическая гипестезия в зоне иннервации правого лучевого нерва

(5, 6, 7)

III. Топический диагноз

При определении локализации патологического процесса необходимо руководствоваться синдромами, имеющими топико-диагностическое значение. Нужно учитывать также и симптомы, которые не вошли ни в один синдром.

В неврологии чаще всего встречаются одноочаговые поражения, при которых в

патологический процесс вовлекаются все образования, расположенные в сфере его воздействия (например, при опухоли мозга, при кровоизлиянии в мозг) и избирательное поражение какой-либо системы (двигательной, чувствительной) на большом протяжении, как это бывает при инфекционных заболеваниях мозга, при нейродегенеративных процессах. Реже имеет место многоочаговое, несистемное поражение (как например, при развитии метастатических опухолей нервной системы).

Такие особенности поражения позволяют неврологу прежде всего предположить у больного один очаг поражения, который обуславливает развитие всех выявленных у него синдромов. Обсуждение каждого синдрома, с точки зрения его связи с предполагаемым очагом поражения, и составляет процесс топического диагноза.

Постановка топического диагноза облегчается правильностью выбора первого синдрома для обсуждения. Например, разберем наши синдромы:

I. Периферический парез разгибателей правой руки.

II. Периферическая гипестезия в зоне иннервации правого лучевого нерва.

Исходим из предположения о наличии одного патологического очага. Где локализуется

этот очаг: в головном мозге? В спинном мозге? Или в пределах периферической нервной системы? Конечно, скажете вы, не в головном мозге, так как и парез периферический, и гипестезия периферического типа.

Однако дифференциальный диагноз очага в спинном мозге, и в периферической нервной системе вовсе не так легок, если дальше вы начнете обсуждать первый синдром периферического пареза. Вспомните общее положение: периферический парез возникает при поражении периферического двигательного нейрона. А этот нейрон начинается от двигательных клеток передних рогов спинного мозга, в нашем случае – на уровне шейного утолщения спинного мозга (разгибатели руки!). Аксоны его проходят в передних корешках C5–C8, в составе плечевого сплетения, а затем вступают в периферический нерв. Мышцы разгибатели предплечья, кисти и пальцев иннервируются, как Вы знаете, лучевым нервом.

Где бы ни были повреждены периферические двигательные нейроны для разгибателей руки: в передних рогах, в передних корешках, в нервных стволах плечевого сплетения или в лучевом нерве – в этих мышцах развивается периферический парез или паралич (в зависимости от степени повреждения).

Так где же очаг поражения? Посмотрите на оба синдрома еще раз: какой из них

прямо указывает на локализацию процесса? Конечно, второй – синдром нарушения чувствительности. Вспомните пять типов нарушения чувствительности. О периферической гипестезии говорят при поражении периферических нервов, о корешковой – при поражении корешков, о проводниковой – при поражении проводящих чувствительность путей в спинном мозге и т. д. Следовательно, синдром периферической гипестезии в зоне иннервации правого лучевого нерва указывает, что процесс локализуется в стволе правого лучевого нерва и нигде больше.

Теперь ваша задача – обсудить, а не может ли этот же очаг вызвать периферический парез разгибателей предплечья, кисти и пальцев справа, и, как Вы уже знаете, может, так как именно этот нерв иннервирует указанные мышцы.

Заключение: имеется очаговое поражение правого лучевого нерва.

Упражнение в составлении синдромов

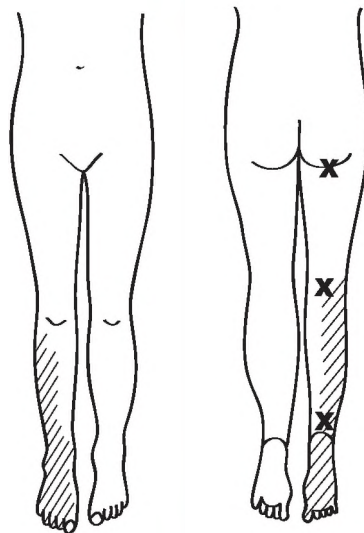
Задание

Даны симптомы:

1. Спонтанные боли ноющего характера в правой ноге по задней поверхности бедра и голени.
2. Справа резко выражены симптомы натяжения: Ласега и при наклоне туловища в противоположную сторону.
3. Справа выражены болевые точки Валле: верхняя, средняя и нижняя (х).
4. Походка щадящая: хромота на правую ногу.
5. Болевая и тактильная гипестезия в области, указанной на рисунке штрихами.
6. Вибрационная чувствительность снижена там же.
7. Суставно-мышечное чувство нарушено в V пальце правой стопы.
8. Гипотрофия мышц задней группы бедра и голени справа.
9. Гипотония этих мышц.
10. Ахиллов и подошвенный рефлекс справа отсутствуют.

Составьте из симптомов синдромы в соответствии с методическими указаниями.

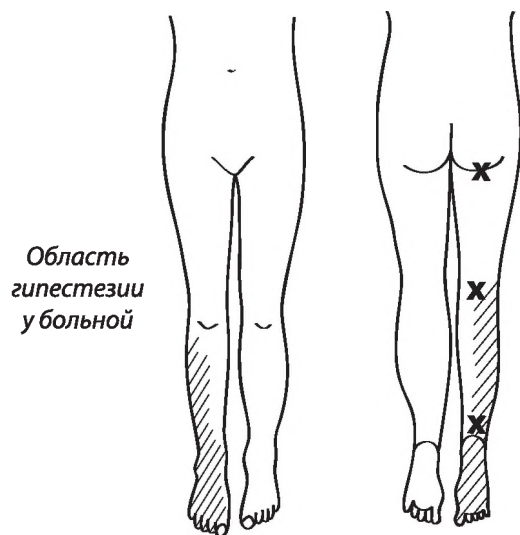
1. Сформулируйте ведущий синдром (письменно).
2. Укажите в скобках номера симптомов, из которых он составлен.
3. Так же сформулируйте остальные синдромы.
4. Сверьтесь с ответом.



Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в составлении синдромов

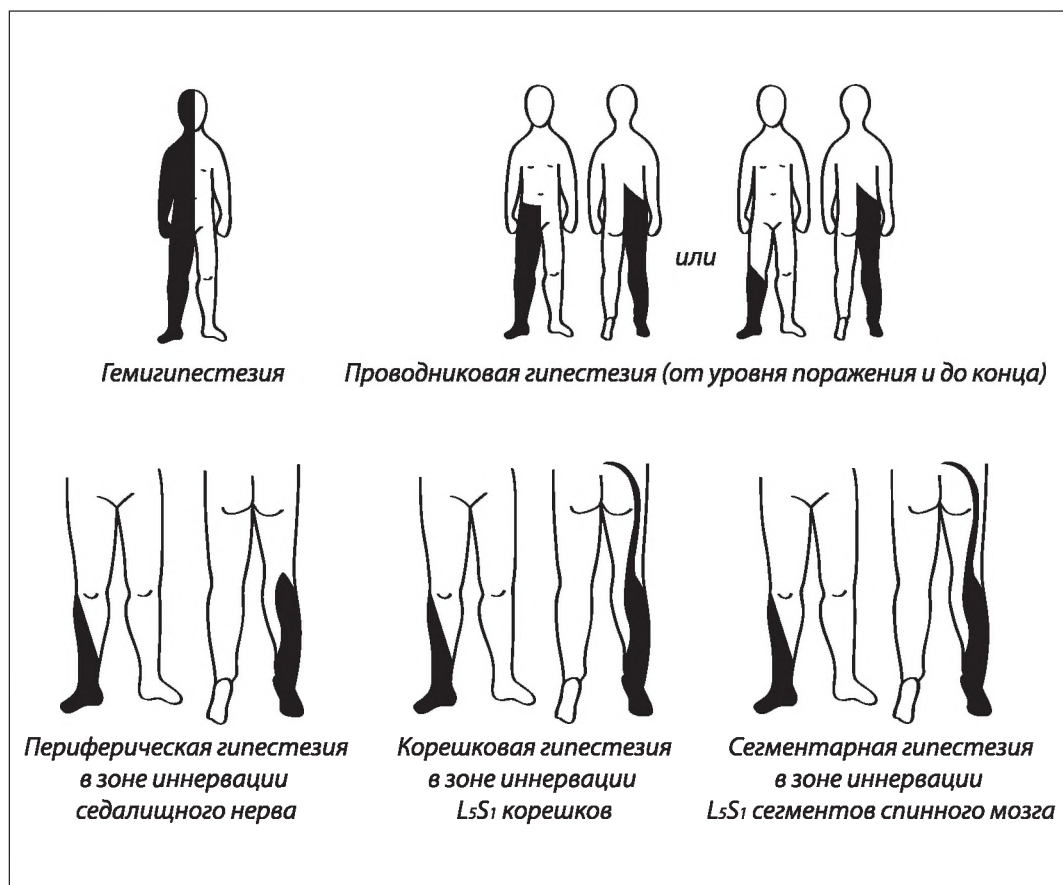


Синдромы

- I. Невралгия правого седалищного нерва, или ишиалгический синдром (1, 2, 3, 4).
- II. Периферическая гипестезия в зоне иннервации правого седалищного нерва (5, 6, 7).
- III. Периферический парез мышц задней группы бедра и голени справа (8, 9, 10).

Приложение к карте №46.

Схематическое изображение пяти типов гипестезии (для сравнения)



Для тех, кто ошибся, –

консультация по методике составления синдромов.

Что привело больного к врачу: боли? (болевого синдром) утрата чувствительности в какой-нибудь части тела (анестезия, гипестезия)? слабость мышц? (парез, паралич).

Больше всего пациента беспокоят боли. **Составим I синдром** – болевой, алгический. Судя по симптомам, это не суставные и не мышечные боли: болевые точки указывают на заинтересованность седалищного нерва. Натяжение седалищного нерва усиливает эти боли, да и по характеру они ноющие, а не стреляющие, как при поражении чувствительных корешков. Таким образом, дифференцируя артралгии, миалгии, корешковые боли и невралгию седалищного нерва, останавливаемся на последней.

Составим II синдром. У больного имеется гипестезия. Рассмотрим рисунки – приложение к ответу на карту 46. Конечно, у больного не центральная и не проводниковая гипестезия. Это может быть периферическая гипестезия в зоне иннервации седалищного нерва, корешковая – в зоне L₅ и S₁ или сегментарная там же. Сегментарная гипестезия исключается, так как у больного нарушены все виды чувствительности, а при сегментарной – ... (см. карту 38). Корешковую гипестезию также можно исключить. Во-первых, она имеет несколько иную территорию (см. рис. приложения к ответу на карту 46), а во-вторых, как правило, сопровождается стреляющими корешковыми болями. У нашего больного не корешковые боли, а невралгия. Таким образом, приходим к выводу, что у него – периферическая гипестезия в зоне иннервации седалищного нерва.

III синдром. Слабость мышц у больных с невралгией или корешковыми болями обычно не удается выявить, так как при исследовании они щадят ногу и силу не развивают. Зато у нашего больного имеются все другие признаки периферического пареза мышц задней группы бедра и голени справа: атрофия, гипотония их, отсутствие рефлексов, осуществляемых при их участии (см. карту 17).

Упражнение в топической диагностике

Задание

Внимательно прочитайте синдромы:

- I. Невралгия правого седалищного нерва (ишиалгический синдром).
- II. Периферическая гипестезия в зоне иннервации правого седалищного нерва.
- III. Периферический парез мышц задней группы бедра и голени справа.

Рассмотрите схему образования седалищного нерва на рисунке к этой карте и разберите каждый из трех синдромов, с точки зрения их топоико-диагностического значения.

Вопрос 1.

Какие синдромы наиболее точно указывают на локализацию процесса? (Отвечайте письменно на все вопросы).

Вопрос 2.

Какой синдром дает лишь общее представление о локализации поражения?

Вопрос 3.

С какой локализацией процесса вы бы его связали?

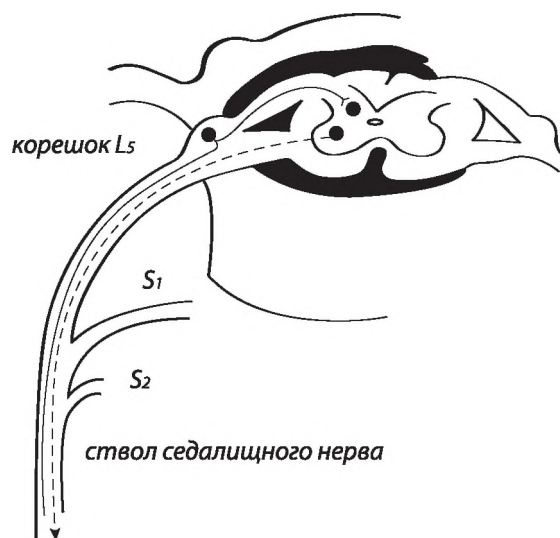
Вопрос 4. Сформулируйте вывод о локализации процесса, с которым можно связать все три синдрома.

Сверьтесь с ответом.

Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в топической диагностике

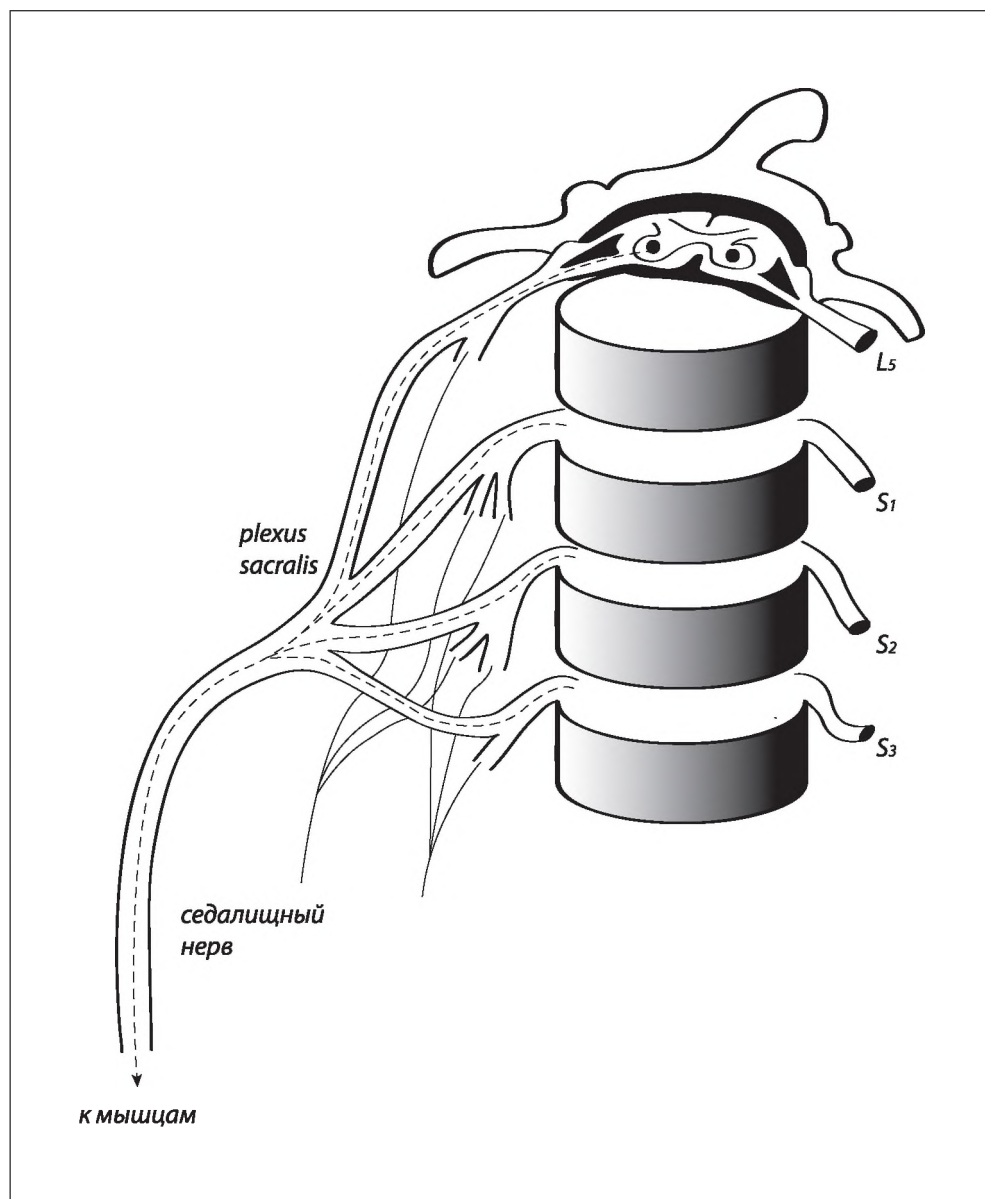


Синдромы

- I. Невралгия правого седалищного нерва (ишиалгия).
- II. Периферическая гипестезия в зоне иннервации правого седалищного нерва.
- III. Периферический парез мышц задней группы бедра и голени справа.

Приложение к карте №47.

Седлищный нерв и его периферический двигательный нейрон



Пояснение к карте №47

1. Наиболее точно указывает на локализацию процесса II синдром, так как само название (периферическая гипестезия) говорит о поражении чувствительных волокон периферического нерва, а не корешков и не сегментов.

I синдром также достаточно определенно говорит о поражении ствола седалищного нерва, а не его корешков (см. раздел «Алгические синдромы» в методических указаниях).

2. III синдром дает лишь общие представления о локализации очага, поскольку название «периферический парез мышц задней группы бедра и голени» говорит о поражении периферического двигательного нейрона для этих мышц, но не расшифровывает, где именно: в передних рогах? (см. рис. на стр. 122, 123), в передних корешках? в стволе седалищного нерва?

3. Логично думать, что двигательные волокна пострадали там же, где и чувствительные, то есть в стволе седалищного нерва. Именно эти мышечные группы иннервирует n. ischiadicus.

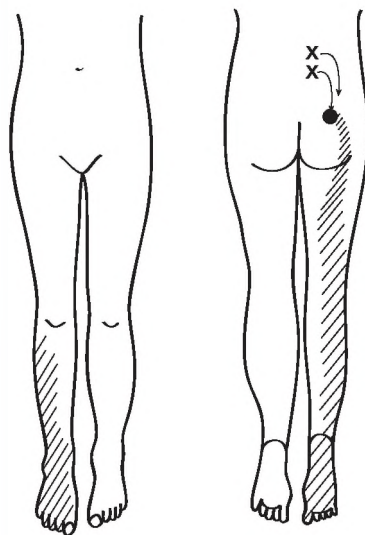
4. Поражен правый седалищный нерв.

Упражнение в составлении синдромов

Задание

Даны симптомы:

1. Стреляющие боли в пояснице справа, иррадиирующие по задней поверхности правой ноги в пятку и III-V пальцы.
2. Эти боли усиливаются при наклоне туловища вправо.
3. Выражены симптомы Нери и Дежерина справа.
4. Болезненны паравертебральные точки L₅ и S₁ справа.
5. Походка щадящая (анталгическая), хромота на правую ногу.
6. Болевая и тактильная гипестезия в области, указанной на рисунке штрихами.
7. Мышечно-суставное чувство снижено в V пальце правой стопы.
8. Атрофия мышц задней группы правого бедра и голени на 1,5 см.
9. Гипотония икроножной и ягодичных мышц справа.
10. Вынужденное положение правой стопы – «перонеальная стопа».
11. Ахиллов и подошвенный рефлексы справа отсутствуют.



Составьте синдромы, запишите их, а затем проверьте.

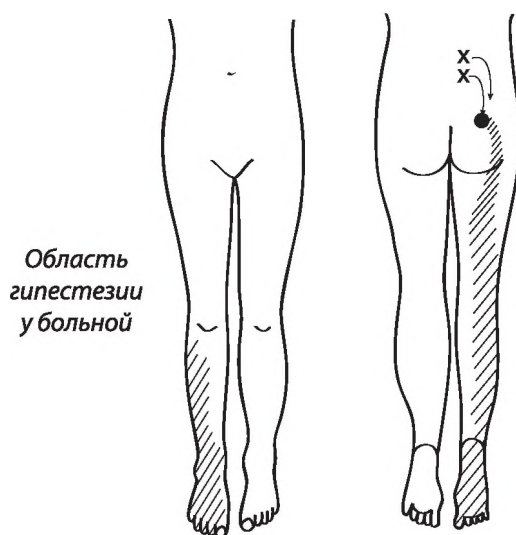
В случае затруднений читайте методические указания.

Можно, конечно, подглядеть в ответ к этой карте, но тогда ваша работа по составлению синдромов будет несамостоятельной.

Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в составлении синдромов

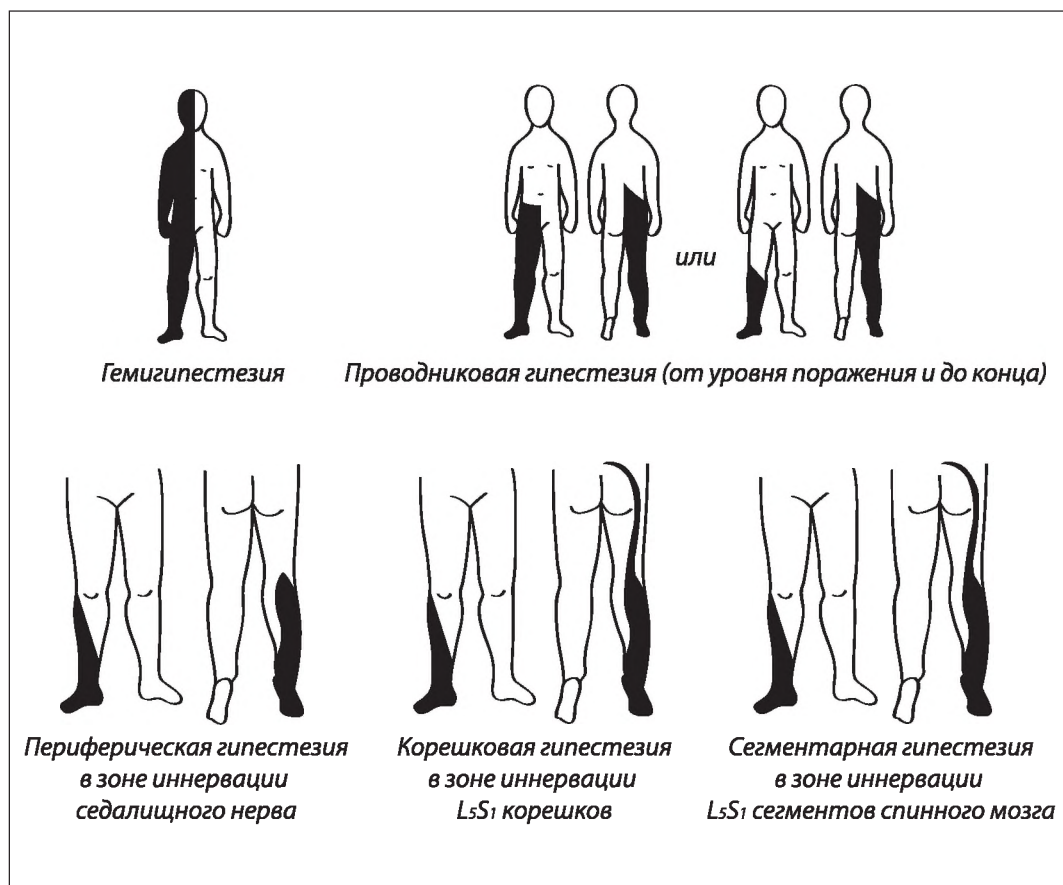


Синдромы

- I. Корешковые боли в зоне L₅ и S₁ справа (1, 2, 3, 4, 5).
- II. Корешковая гипестезия в зоне L₅ и S₁ справа (6, 7).
- III. Периферический парез мышц задней группы бедра, голени и ягодицы справа (8, 9, 10, 11).

Приложение к карте №48.

Схематическое изображение пяти типов гипестезии (для сравнения)



Для тех, кто ошибся, –

консультация по методике составления синдромов.

Что привело больную к врачу: боли? Утрата чувствительности в какой-нибудь части тела? Слабость мышц?

Больше всего ее беспокоят боли, начнем с болевого синдрома. По характеру болей (стреляющие), по их локализации (в пояснице паравертебрально) и иррадиации (по задненаружной части правой голени в пятку и III-V пальцы) заключаем, что это корешковые боли (см. раздел «Алгические синдромы на стр. 109). Карта 32 с указанием области проекции болей при раздражении различных корешков (по Ферстеру) помогает определить, что страдают L₅ и S₁ корешки справа.

Территория распространения гипестезии у нашей больной позволяет дифференцировать корешковую, сегментарную и периферическую гипестезию (рассмотрите рисунки к этой карте). Если считать, что это периферическая гипестезия, то нужно думать о поражении чувствительных волокон седалищного нерва, но зона его влияния значительно меньше. Такие границы гипестезии скорее говорят о сегментарных или корешковых нарушениях. Сегментарная гипестезия характеризуется диссоциированным расстройством только поверхностной чувствительности, а у нашей больной страдают все виды чувствительности. При корешковой гипестезии наблюдается расстройство и поверхностной, и глубокой чувствительности на территории их иннервации. Корешковая гипестезия обычно сопровождается корешковыми болями. Все это характерно для нашего случая.

Рассматривая симптомы нарушения функции мышц, составляем синдром пареза этих мышц; конечно, периферического пареза, поскольку симптомы атрофии, атонии мышц и арефлексии указывают на поражение периферического двигательного нейрона. Отсутствие такого симптома, как слабость пораженных мышц, в данном случае не должно смущать: острые боли в ноге не позволяют больной развивать силу, и потому проверить силу мышц бывает невозможно.

Упражнение в топической диагностике

Задание

Даны синдромы:

- I. Корешковые боли в зоне L₅ и S₁ справа.
- II. Корешковая гипестезия в зоне L₅ и S₁ справа.
- III. Периферический парез мышц задней группы бедра, голени и ягодицы справа.

Вопрос 1.

Какие из этих синдромов прямо говорят о локализации процесса? (Ответ должен быть письменным).

Ответив на первый вопрос, рассмотрите патогенез симптомов, из которых составлен синдром корешковых болей:

- 1. Стреляющие боли в пояснице справа, иррадиирующие по задней поверхности правой ноги в пятку и III-V пальцы.
- 2. Эти боли усиливаются при наклоне туловища вправо.
- 3. Выражены симптомы Нери и Дежерина справа.
- 4. Болезненны паравертебральные точки L₅ и S₁ справа.
- 5. При ходьбе щадит правую ногу.

Вопрос 2.

Нельзя ли предположить очаг раздражения в области крестцового сплетения справа?

III синдром периферического пареза мышц указывает на поражение периферических двигательных нейронов для этих мышц. Рассмотрите внимательно схему образования корешков крестцового сплетения в приложении к этой карте, где двигательные нейроны обозначены пунктирной линией, и ответьте на следующий вопрос.

Вопрос 3.

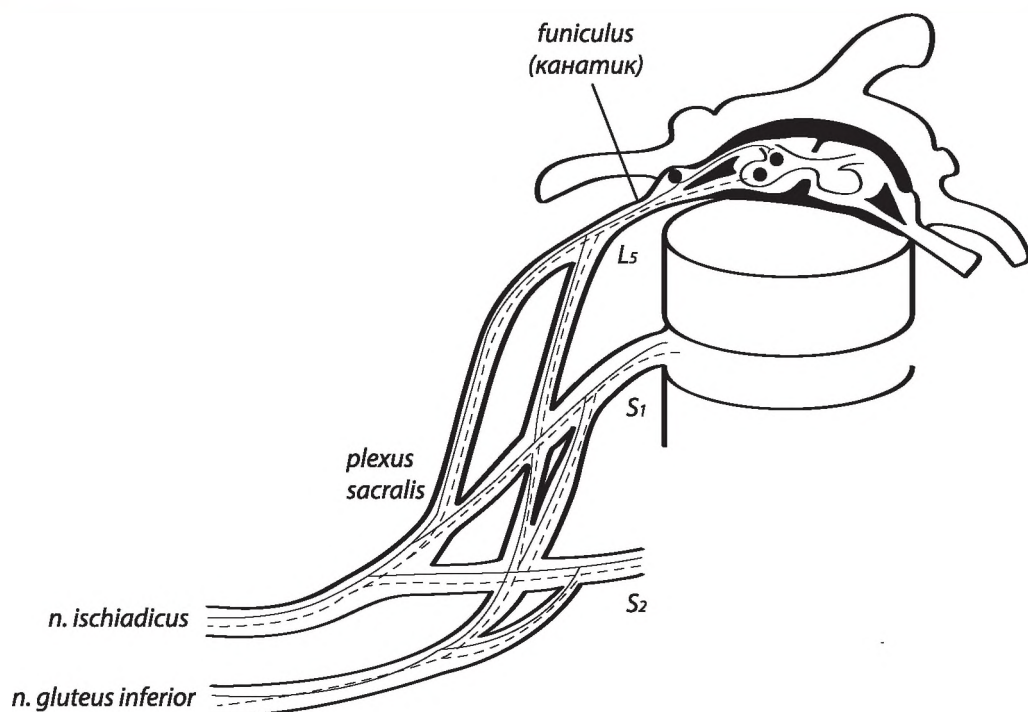
Где именно поражены двигательные нейроны: на уровне двигательных спинномозговых корешков? Или в крестцовом сплетении? Или в стволе седалищного нерва?

Обобщите все свои ответы и поставьте топический диагноз. Проверьте себя по ответу к карте 49.

Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в топической диагностике

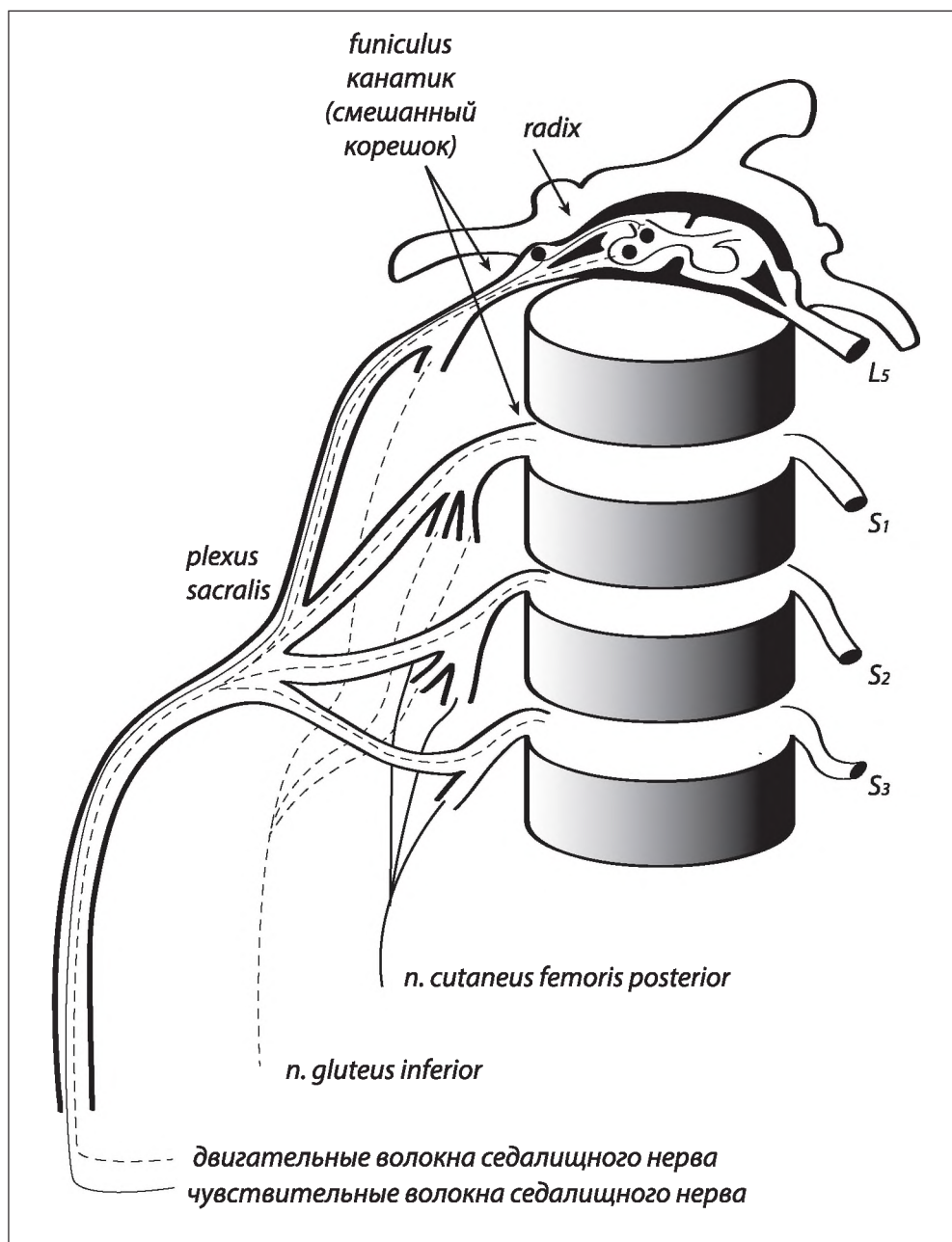


Синдромы

- I. Корешковые боли в зоне L5-S1 справа.
- II. Корешковая гипестезия в зоне L5-S1 справа.
- III. Периферический парез мышц задней группы бедра, голени и ягодицы справа.

Приложение к карте №49.

Корешки крестцового сплетения



Пояснение к карте №49

Первые два синдрома прямо говорят о поражении L₅ и S₁ корешков – чувствительных задних корешков (radix) или чувствительных волокон смешанных корешков (канатиков).

Против очага поражения в области крестцового сплетения говорят: болезненность паравертебральных точек, а не в малом тазу; усиление боли при наклоне тела в пораженную сторону, позволяющее думать о компрессии корешков, а не о натяжении крестцового сплетения, симптомы Нери и Дежерина также наблюдаются при раздражении спинномозговых корешков, а не сплетении.

III синдром указывает на поражение периферических двигательных нейронов для пораженных мышц в передних рогах, корешках или периферических нервах.

Логично думать о поражении двигательных волокон в корешках, поскольку с ними связаны все нарушения чувствительности.

Против локализации процесса в седалищном нерве говорит обширное поражение мышц, выходящее за пределы его иннервации (ягодичная мышца!).

Между тем, при поражении корешков L₅ и S₁ развивается парез мышц, иннервируемых и седалищным, и нижним ягодичным нервами (см. рис. на стр. 130, 131).

Топический диагноз: процесс локализуется в корешках L₅ и S₁ справа.

Упражнение в составлении синдромов

Задание

Даны симптомы:

1. Понижение болевой и температурной чувствительности по «типу носков и перчаток».
2. Понижение мышечно-суставной чувствительности там же.
3. Положительный синдром Ромберга.
4. Спонтанные ноющие боли во всех конечностях, преимущественно в дистальных отделах.
5. Болезненность при пальпации нервных стволов в дистальных отделах верхних и нижних конечностей.
6. Ограничение объема активных движений конечностей от 1/3 до 3/4 преимущественно в дистальных отделах.
7. Понижение мышечной силы в руках и ногах до 1-3 баллов по дистальному типу.
8. Атрофия мелких мышц (кистей и стоп).
9. Понижение тонуса мышц верхних и нижних конечностей, преимущественно в дистальных отделах.
10. Отсутствие сухожильных рефлексов: бицепс-, трицепс-, ахилловых. Понижение коленных рефлексов.
11. Ходит с посторонней помощью, выражен двусторонний степенный шаг.

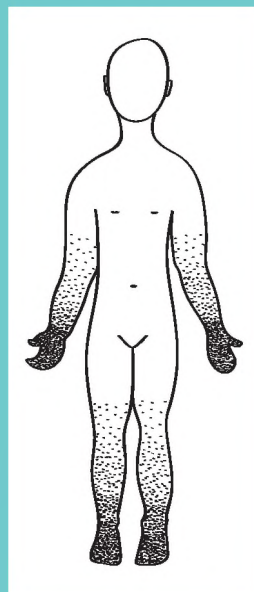
Составьте синдромы двигательных и чувствительных нарушений по аналогии с предыдущими заданиями (письменно).

Начните с синдрома наиболее выраженных нарушений.

Синдром пареза должен содержать сведения о своем происхождении (центральный, периферический), о числе пораженных конечностей (моно-, пара- и т. п.) и о своих особенностях.

Синдром гипестезии – то же самое.

Подписывая под синдромами номера относящихся к ним симптомов, следите, чтобы все симптомы из сводки патологических симптомов были отнесены к какому-либо синдрому.



Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение

в составлении синдромов

Синдромы

- I. Периферический тетрапарез, преимущественно дистальный (6–11).
- II. Периферическая дистальная тетрагипестезия (или полиневритическая тетрагипестезия) (1–3).
- III. Невралгии в дистальных отделах конечностей (4, 5).

Пояснение к карте №50

Что же привело больного к врачу: нарушение движений или чувствительности?

Он беспомощен из-за резкой слабости в руках и ногах. Следовательно, начнем с нарушений движений. Просматривая симптомы нарушения движений, можно заметить среди них все признаки периферических параличей (точнее парезов – ведь мышцы работают, хотя и с трудом): атрофию, атонию, арефлексию. Нетрудно решить вопрос и о числе пораженных конечностей (тетрапарез), и об особенностях распространения парезов (дистальные).

При работе со сводкой патологических симптомов, записанной в тетради, очень удобно отмечать, например кружочком, номера тех симптомов, которые уже использованы для составления синдрома. Тогда хорошо видны симптомы, с которыми предстоит еще работать.

Пример:

- 1. Понижение болевой и температурной...
- 2. Понижение мышечно-суставной...
- 3. Положительный синдром Ромберга...
- ⑥. Ограничение объема активных движений в конечностях...
- ⑦. Понижение мышечной силы...

Из симптомов, обведенных кружками, уже составлен синдром периферического тетрапареза. Теперь можно работать с оставшимися. В нашем примере все они говорят о разрушении чувствительных нейронов, т. е. о гипестезии.

Рассмотрите внимательно перечисленные в карте 50 симптомы гипестезии, и если вам трудно сформулировать из них синдром – вернитесь к картам 33 и 37.

Синдром невралгии составляется по аналогии с описанным в ответе к карте 46.

Упражнение в топической диагностике

Задание

Даны синдромы:

- I. Периферический тетрапарез, преимущественно дистальный.
- II. Периферическая дистальная тетрагипестезия (или полиневритическая тетрагипестезия).
- III. Невралгии в дистальных отделах конечностей.

Разберите каждый из трех синдромов, с точки зрения их топоико-диагностического значения.

Вопросы:

1. Какой из синдромов точно указывает на локализацию поражения в периферических нервах?
2. Укажите все возможные очаги поражения, вызывающие развитие I синдрома.
3. Допишите фразу: все три синдрома характерны для поражения...



Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в топической диагностике



Синдромы

- I. Периферический тетрапарез, преимущественно дистальный.
- II. Периферическая дистальная тетрагипестезия (или полиневритическая тетрагипестезия).
- III. Невралгии в дистальных отделах конечностей.

Пояснение к карте №51

1. Второй синдром точно указывает на локализацию процесса в периферических нервах, в дистальных отделах периферических нервов конечностей.

2. Периферический парез наблюдается при поражении любой части периферического двигательного нейрона: клетки переднего рога, двигательных волокон корешков, двигательных волокон периферических нервов.

Поскольку предыдущий синдром точно указывает, что поражены чувствительные волокна в дистальных отделах периферических нервов конечностей, нужно думать, что и двигательные волокна пострадали там же.

Третий синдром говорит о поражении чувствительных волокон периферических нервов конечностей.

3. Все три синдрома характерны для поражения периферических нервов конечностей, преимущественно в дистальных отделах (такая патология наблюдается в клинике при полиневрите, от греч. *poly* — «много»).

Упражнение в составлении синдромов

КАРТА 52

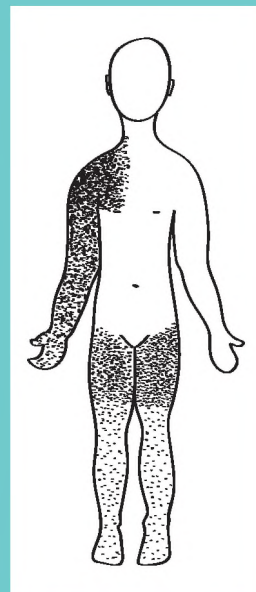
Задание

Даны симптомы:

1. Ограничение объема активных движений в правой руке на 1/4-3/4 по проксимальному типу.
2. Незначительное ограничение объема активных движений в проксимальных отделах нижних конечностей.
3. Сила мышц плечевого пояса и плеча справа понижена от 3 до 1 баллов по проксимальному типу.
4. Понижение силы мышц бедер и голеней от 4 до 3 баллов.
5. Гипотония пораженных мышц правой руки и ног.
6. Атрофия мышц правого плечевого пояса и бедер.
7. Сухожильные рефлексy на правой руке и ногах отсутствуют.
8. Подошвенных рефлексов нет.
9. Походка паретическая.

Рассмотрите симптомы и составьте синдром, пользуясь указаниями, данными в ответе к карте 50.

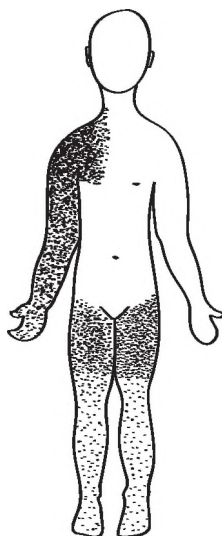
Свой ответ запишите, а затем проверьте.



Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в составлении синдромов



Синдромы

- I. Периферический проксимальный трипарез
(периферический парез мышц правой руки
и нижний периферический парапарез) (1-9).

Упражнение в топической диагностике

Задание

Даны синдромы:

I. Периферический проксимальный трипарез (периферический парез мышц правой руки и нижний периферический парапарез).

Дописать пропущенное.

Как вы знаете, периферический парез наблюдается при поражении любой части периферического двигательного нейрона. Где поражение у нашего больного?

Это может быть в периферическом нерве, но кроме двигательных волокон нервы содержат и...

Тогда у больного развились бы не только двигательные нарушения.

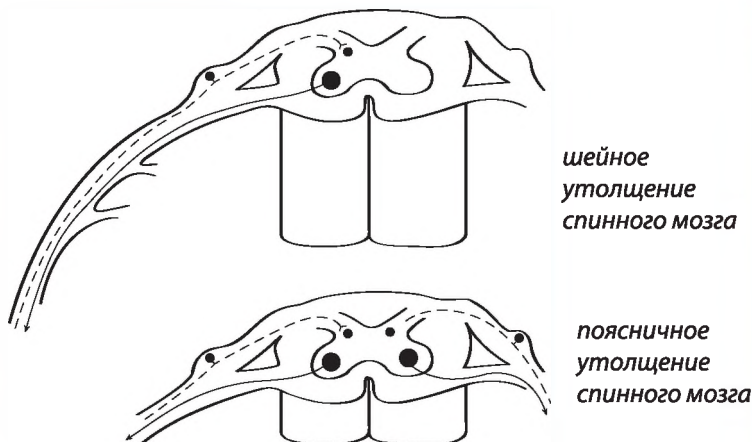
Это может быть в корешках правого плечевого сплетения и обоих пояснично-крестцовых сплетениях. Но и здесь, кроме двигательных, проходят... волокна, которые тоже должны были быть вовлечены в процесс, а у больного этого нет.

Это может быть в передних корешках: ведь в них проходят только... волокна!

Наконец, это может быть в передних рогах спинного мозга, где заложено начало... нейрона.

Локализация по длиннику спинного мозга: периферический парез руки – значит процесс на уровне...

Периферический парез нижних конечностей говорит о поражении периферических нейронов на уровне...



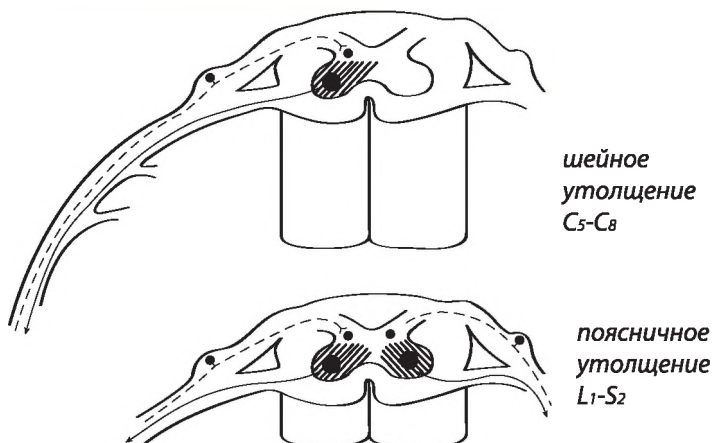
Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в топической диагностике

Синдромы

I. Периферический проксимальный трипарез (периферический парез мышц правой руки и нижний периферический парапарез).



Пояснение к карте №53

Как вы знаете, периферический парез наблюдается при поражении любой части периферического двигательного нейрона: двигательных волокон периферических нервов, корешков; клеток передних рогов.

Где поражение у нашего больного?

Это может быть в периферическом нерве, но кроме двигательных волокон нервы содержат и чувствительные волокна, тогда у больного развились бы не только двигательные нарушения. Это может быть в корешках правого плечевого сплетения и обоих пояснично-крестцовых сплетениях. Но и здесь, кроме двигательных, проходят чувствительные волокна, которые тоже должны были быть вовлечены в процесс, а у больного этого нет. Это может быть в передних корешках, ведь в них проходят только двигательные волокна! Наконец, это может быть в передних рогах спинного мозга, где заложено начало периферического двигательного нейрона. Из этих двух топических диагнозов невролог выберет последний, поскольку избирательное поражение только передних корешков на разных уровнях не описано, а избирательное поражение передних рогов характерно для полиомиелита (от греч. *polios* – «серый», *myelon* – «спинной мозг»).

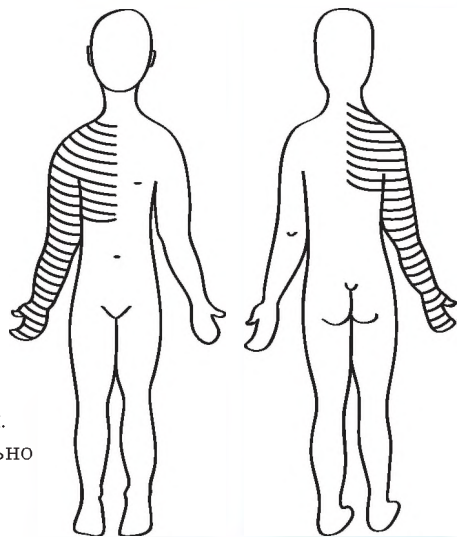
Локализация по длиннику спинного мозга: периферический парез руки – значит процесс на уровне C5-C8. Периферический парез нижних конечностей говорит о поражении периферических двигательных нейронов на уровне поясничного утолщения L1-S2.

Упражнение в составлении синдромов

Задание

Даны симптомы:

1. Сила мышц правой руки снижена до 2-4 баллов.
2. Объем активных движений пальцев правой руки ограничен на 1/2.
3. Атрофия мышц кисти и плечевого пояса справа.
4. Гипотония мышц правой руки.
5. Отсутствие бицепс- и трицепс-рефлексов справа.
6. Брюшные рефлексы справа понижены.
7. Повышение коленного и ахиллова рефлексов справа.
8. Рефлекс Бабинского справа.
9. Отсутствие болевой и температурной чувствительности в области, указанной на рисунке штрихами («по типу полукуртки»).
10. Понижение тактильной чувствительности там же.



Сформулируйте синдромы (письменно).

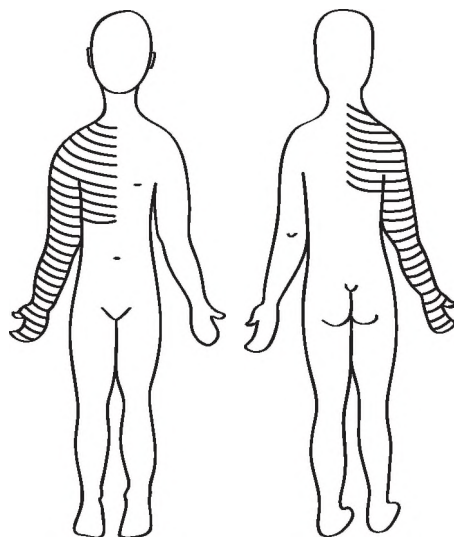
Это одно из наиболее трудных упражнений. Если вам удастся совершенно самостоятельно составить синдромы, можно дальнейшие упражнения по составлению синдромов не продолжать.

Примечание: если вы затрудняетесь в оценке патологии брюшных рефлексов (симптом 6), читайте карты 14 и 15 с ответами.

Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в составлении синдромов



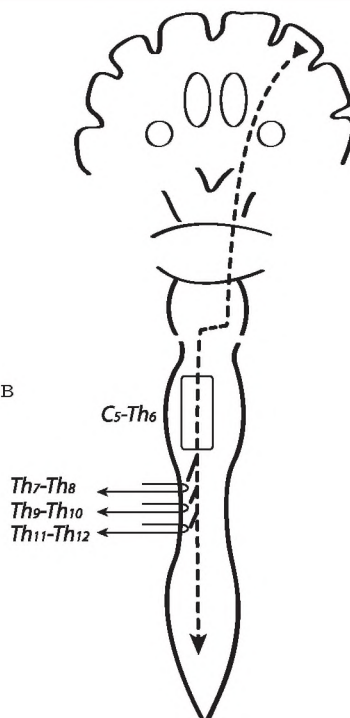
Синдромы

- I. Периферический парез мышц правой руки
(верхний периферический монопарез справа (1-5)).
- II. Центральное парез мышц правой ноги
(нижний центральный монопарез справа (6-8)).
- III. Сегментарная анестезия в области C5-Th6 справа (9, 10).

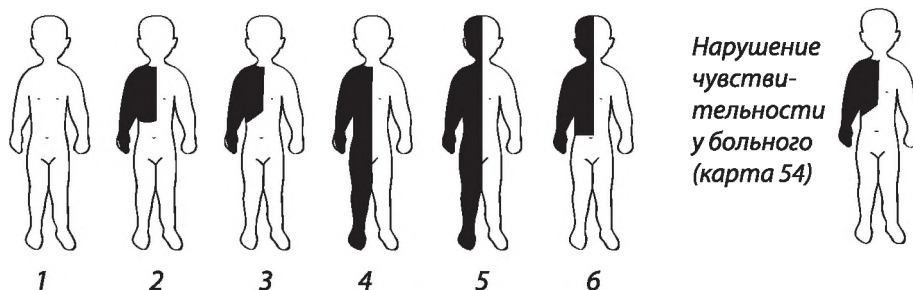
Приложение к карте №54.

Схематическое изображение дуг брюшных рефлексов, стимулируемых корой больших полушарий

Патологический процесс на уровне
C₅-Th₆ нарушает связи дуг верхнего,
среднего и нижнего брюшных рефлексов
с корой головного мозга.



Различные типы анестезии (для сопоставления)



Нарушение
чувстви-
тельности
у больного
(карта 54)

1. Периферическая анестезия в зоне иннервации n. radialis.
2. Корешковая анестезия с корешковыми болями в зоне C₅-Th₆.
3. Сегментарная анестезия в зоне C₅-Th₆ справа.
4. Проводниковая анестезия от C₅ справа.
5. Гемианестезия справа.
6. Разновидность центральной гемианестезии – псевдосегментарная анестезия, обусловленная очагом в нижней части задней центральной извилины слева, где расположены проекционные центры чувствительности головы, руки, верхней половины туловища.

**Для тех, кто ошибся, –
консультация по методике составления синдромов.**

Что привело больного к врачу? Не будет ошибкой, если вы ответите: «Анестезия». Но обычно больных больше беспокоит невозможность работать (тем более, правой рукой), чем утрата чувствительности, поэтому первым можно формулировать синдром нарушения произвольных движений.

К синдрому I. Вы, конечно заметили, что парез мышц правой руки носит явно периферический характер: атрофия мышц, их атония (в нашем примере – гипотония), здесь же – арефлексия. Этот синдром не вызвал затруднений?

К синдрому II. Повышение сухожильных рефлексов на правой ноге, патологический рефлекс Бабинского там же указывают на поражение пирамидного пути для иннервации мышц правой ноги, то есть на поражение центрального двигательного нейрона. Такие симптомы принято объединять в синдром центрального пареза, хотя собственно парез (слабость мышц) может при этом не отмечаться.

При нарушении целостности пирамидного пути где-либо выше Th₉ нарушаются и брюшные рефлексы. Рассмотрите упрощенную схему замыкания дуги брюшных рефлексов в приложении к карте 54: принято считать, что дуги эти стимулируются корой больших полушарий через пирамидные пути. Если так, то понятно, почему при поражении пирамидного пути выше Th₉ брюшные рефлексы с этой стороны исчезают. Таким образом, и этот симптом следует отнести ко второму синдрому.

К синдрому III. Рассмотрите рисунки в приложении к этой карте. По территории распространения анестезии можно думать о корешковой или сегментарной анестезии. Диссоциированное расстройство поверхностной чувствительности и отсутствие корешковых болей говорят в пользу сегментарного типа нарушения.

Упражнение в топической диагностике

Задание

Даны синдромы:

- I. Периферический парез мышц правой руки.
- II. Центральный парез мышц правой ноги
(нижний центральный монопарез справа).
- III. Сегментарная анестезия в области C5-Th6 справа.

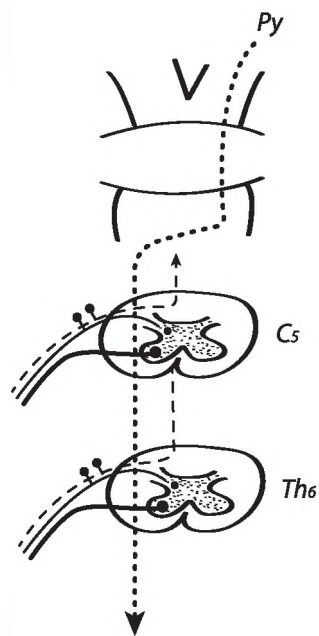
Вопросы (отвечайте письменно):

1. Какой синдром прямо указывает на локализацию очага?
2. Назовите локализацию этого очага.
3. Перечислите все возможные очаги поражения, с которыми можно связать I синдром, и подчеркните наиболее вероятный.
4. Допишите фразу (на своей бумаге):
«II синдром – центральный парез мышц правой ноги – указывает на поражение... пути».
5. На уровне каких сегментов и с какой стороны поражен этот путь?
6. Сформулируйте топический диагноз:
«Патологический очаг локализуется в...».

Сверьтесь с ответом.

Условные обозначения:

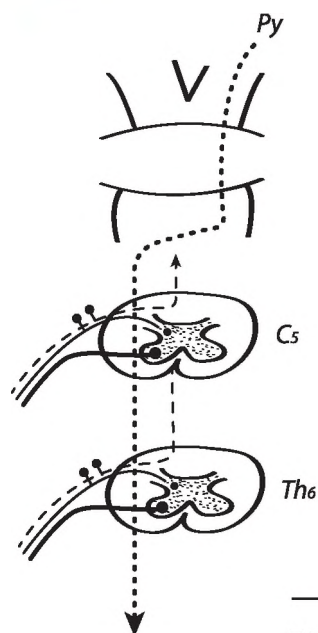
- поверхностная чувствительность
- глубокая чувствительность
-➤ пирамидный путь
- периферический двигательный нейрон



Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в топической диагностике



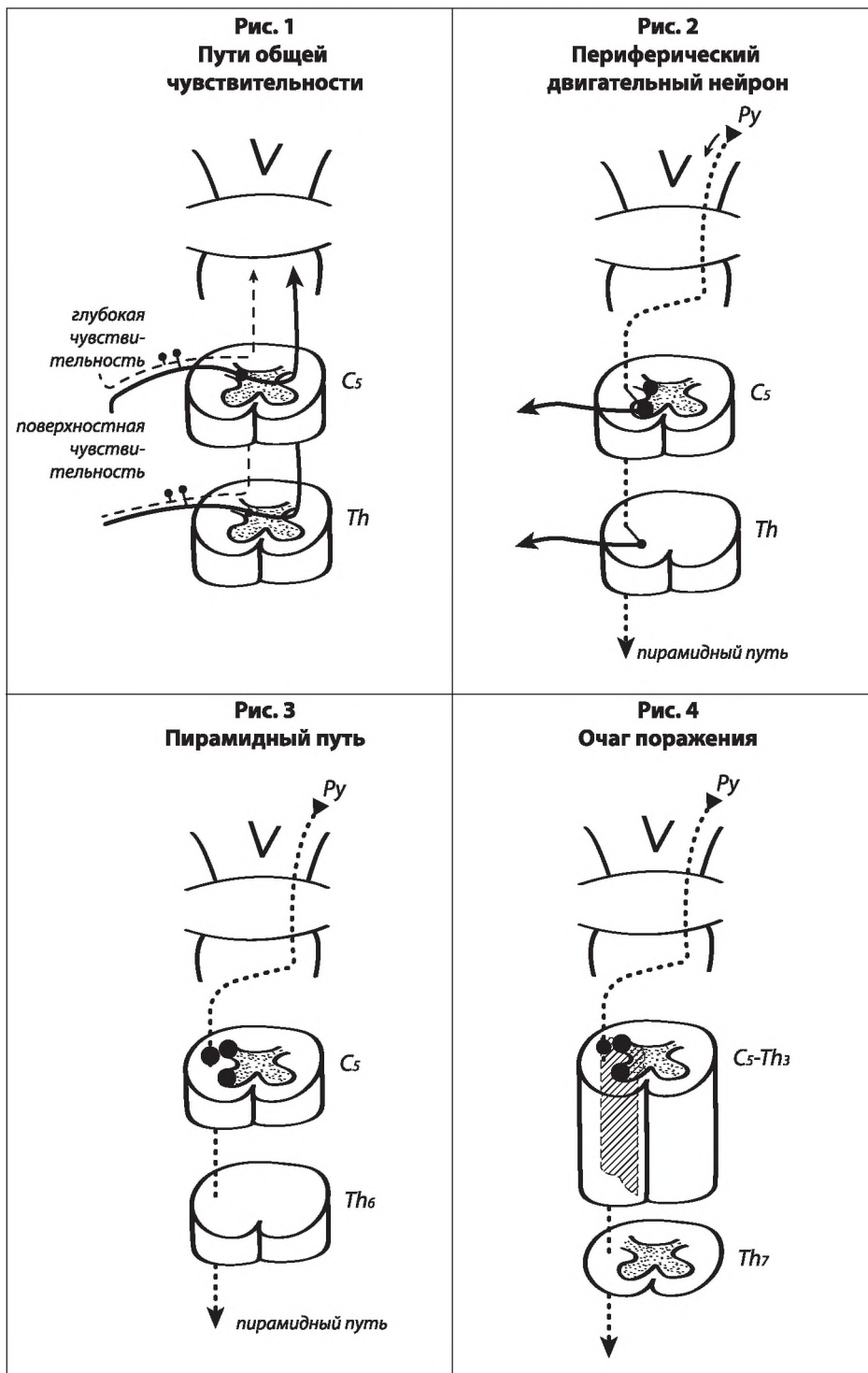
Условные обозначения:

- поверхностная чувствительность
- глубокая чувствительность
-> пирамидный путь
- периферический двигательный нейрон

Синдромы

- I. Периферический парез мышц правой руки.
- II. Центральный парез мышц правой ноги.
- III. Сегментарная анестезия в области C5-Th6 справа.

Приложение к карте №55.



Пояснение к карте №55

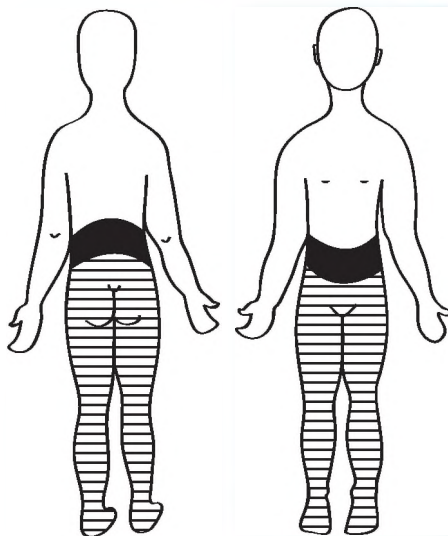
1. Синдром сегментарной анестезии в своем названии содержит прямые указания на локализацию очага в сегментарном аппарате спинного мозга, в его задних чувствительных рогах на уровне от С₅ до Th₆ с той же стороны (рис. 1 приложения к этой карте).
2. Синдром периферического пареза мышц правой руки должен быть обусловлен поражением периферических двигательных нейронов для этих мышц. Рассмотрите рис. 2 приложения к этой карте: повреждены могут быть двигательные волокна в периферических нервах, в передних корешках или клетки передних рогов спинного мозга в области шейного утолщения (рука!) справа. Поскольку один очаг нами уже выявлен в задних рогах спинного мозга, логично думать, что вовлечены и расположенные рядом передние рога.
3. «II синдром – центральный парез мышц правой ноги – указывает на поражение пирамидного пути».
4. Пирамидный путь поражен справа (см. рис. 3). Логично предположить его поражение в районе выявленного очага. По-видимому, пирамидный путь здесь лишь слегка затронут, но не разрушен, поскольку, как уже было установлено, у больного нет не только центрального паралича ноги, но даже и настоящего пареза. Выявлены лишь «пирамидные знаки».
5. Топический диагноз: основной патологический очаг локализован в сером веществе спинного мозга, в его задних и передних рогах на уровне С₅-Th₆ сегментов справа. В процесс вовлечен и проходящий здесь в боковом столбе пирамидный путь.

Упражнение в составлении синдромов

Задание

Даны симптомы:

1. Резкая слабость в ногах и в мышцах нижней половины туловища (2-0 баллов).
2. Резкое ограничение объема активных движений ногами.
3. Нерезко выраженное повышение тонуса мышц нижних конечностей.
4. Незначительное повышение коленных и ахилловых рефлексов $d = s$.
5. Средние и нижние брюшные рефлексы не вызываются.
6. Патологические рефлексы Бабинского, Оппенгейма, Россолимо и Бехтерева с обеих сторон.
7. Отсутствие болевой, тактильной и температурной чувствительности на территории, указанной на рисунке штрихами.
8. Отсутствие глубокой и сложной чувствительности там же.
9. Опоясывающие боли стреляющего характера с двух сторон на территории, указанной на рисунке черным цветом.
10. Задержка мочи.



Сформулируйте синдромы нарушения движений и чувствительности (разрушения и раздражения).

Если это вас немного затрудняет – не позволяйте себе заглядывать в ответ на эту карту. Заставьте себя разобратся, наконец, в этой в общем-то несложной методике.

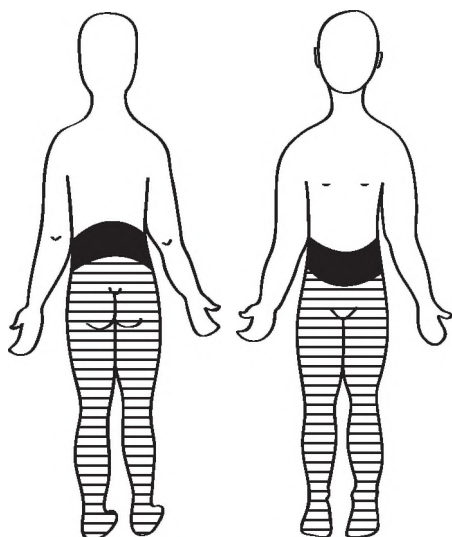
Для этого обратитесь еще раз к картам:

- 15 – по вопросу о брюшных рефлексах,
- 19 – по вопросу о задержке мочи,
- 23 – поможет разобраться с синдромом нарушения произвольных движений,
- 43 – с нарушением чувствительности.
- 48 – со стреляющими болями.

Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в составлении синдромов



Синдромы

- I. Нижний центральный парапарез с нарушением тазовых функций по центральному типу (или с нарушением функций мочевого пузыря по центральному типу) (1-6 и 10).
- II. Проводниковая параанестезия всех видов чувствительности с Th₉ (7, 8). Корешковые боли в Th₉-Th₁₀ с обеих сторон (симптом) (9).

Консультация по методике составления синдромов дана в картах 15, 19, 23, 43, 48.

Упражнение в топической диагностике

КАРТА 57

Задание

Даны синдромы:

- I. Нижний центральный парализ с нарушением функции тазовых органов по центральному типу.
- II. Проводниковая параанестезия всех видов чувствительности с Th₉.

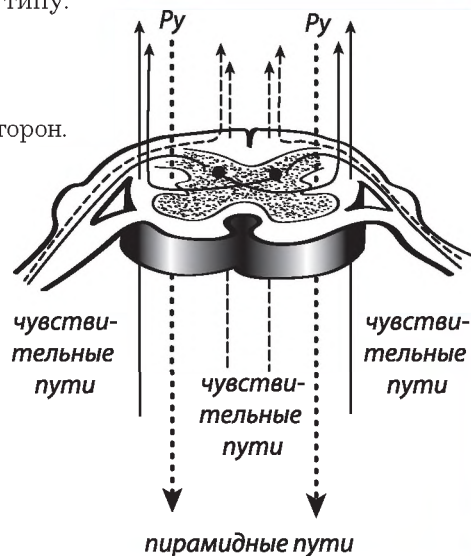
Симптом: корешковые боли в Th₉-Th₁₀ с обеих сторон.

Как обычно, вам нужно решить, какой симптом или синдром совершенно определенно указывает на локализацию патологического очага.

Думайте проще.

Начните с того синдрома (или симптома), с которого вам легче.

1. С чего вы начали?
2. Укажите расположение патологических очагов, которые обусловили избранный вами синдром.
3. Допишите пропущенное: есть еще один синдром, который четко указывает на локализацию процесса, это – ...
Он развивается при поражении... с обеих сторон.
4. Нельзя ли и I синдром, «нижний центральный парализ», объяснить поражением пирамидных путей в боковых столбах спинного мозга на этом же уровне (см. карту 23, которая решает аналогичную задачу).
5. Допишите пропущенное: произвольная иннервация тазовых органов, в том числе и мочевого пузыря, осуществляется... путями, при поражении которых с обеих сторон развивается нарушение их функций по центральному типу (см. карту 19).
6. Топический диагноз...



Инструкция

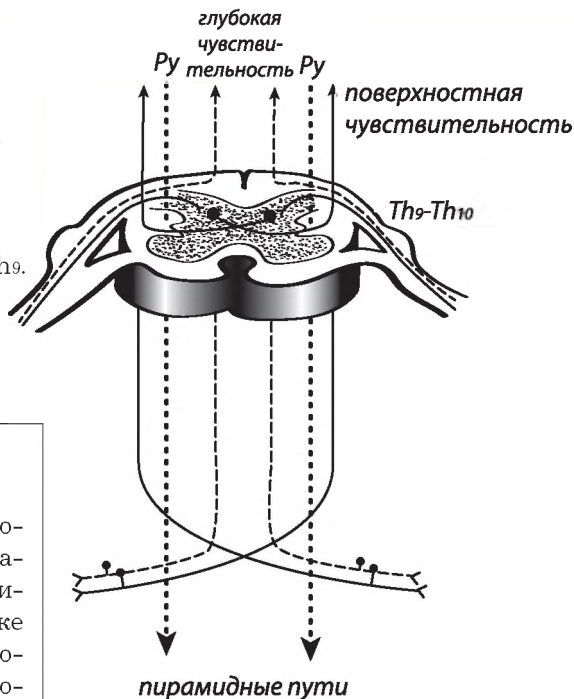
Работа на бумаге.

Упражнение в топической диагностике

Синдромы

- I. Нижний центральный парепарез с нарушением функции тазовых органов по центральному типу.
- II. Проводниковая параанестезия всех видов чувствительности с Th₉.

Симптом: корешковые боли в Th₉-Th₁₀ с обеих сторон.



Пояснение к карте №57

Вы, наверное, заметили, что локализацию процесса всегда указывает синдром анестезии или гипестезии, в самой формулировке которых всегда дается ответ на вопрос. Так и здесь: II синдром говорит о поражении проводников всех видов чувствительности на уровне Th₉ с двух сторон.

Остается вспомнить, где проходят эти проводники в спинном мозге.

- (1) Но еще проще начать с корешковых болей и сразу узнать, что раздражены задние корешки Th₉-Th₁₀ с обеих сторон.
- (2) Другой синдром, как уже сказано, это II синдром. Он развивается при поражении проводников поверхностной и глубокой чувствительности в боковых и задних столбах спинного мозга с обеих сторон.
- (4) I синдром, «нижний центральный парепарез», можно объяснить поражением пирамидных путей в боковых столбах спинного мозга на этом же уровне.
- (5) Произвольная иннервация тазовых органов, в том числе и мочевого пузыря, осуществляется пирамидными путями, при поражении которых с обеих сторон развивается центральный паралич этих органов.
- (6) Топический диагноз: поражение задних столбов спинного мозга, пирамидных и спинно-таламических путей на уровне Th₉-Th₁₀ с обеих сторон; поражение Th₉-Th₁₀ чувствительных корешков с обеих сторон.

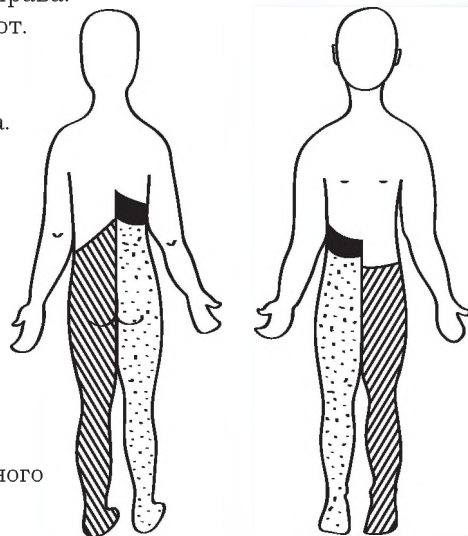
При таком расположении очагов можно предполагать полное поперечное поражение спинного мозга, поскольку сегментарные нарушения могут быть замаскированы проводниковыми.

Упражнение в составлении синдромов

Задание

Даны симптомы:

1. Сила мышц правой ноги понижена до 4 баллов.
2. Нерезко выраженное повышение тонуса мышц правой ноги по пирамидному типу.
3. При ходьбе отмечается спастичность справа.
4. Брюшные рефлексы справа отсутствуют.
5. Повышение коленного и ахиллова рефлексов справа.
6. Клонус коленной чашки и стопы справа.
7. Патологический рефлекс Бабинского справа.
8. Болевая чувствительность понижена слева от Th8 и до конца.
9. Температурная чувствительность понижена там же.
10. Болевая чувствительность понижена справа в области Th6 и Th7.
11. Понижение мышечно-суставной чувствительности в правой ноге.
12. Нарушение двухмерно-пространственного чувства справа от Th6 и до конца.



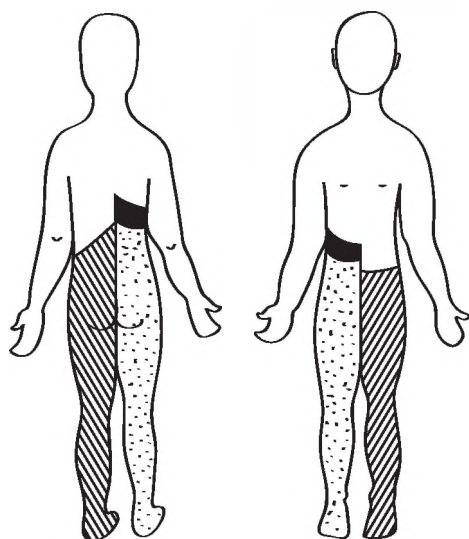
Из этих симптомов составьте три синдрома (письменно); в скобках укажите номера симптомов, из которых составлен каждый синдром.

Примечание: один из данных симптомов, по-видимому, не удастся включить в синдром, поскольку он одиночный.

Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в составлении синдромов



Синдромы

- I. Нижний центральный монопарез справа (1-7).
- II. Проводниковая гипестезия поверхностной чувствительности слева от Th₈ (8, 9).
- III. Проводниковая гипестезия глубокой и сложной чувствительности справа от Th₆ (11, 12).

Кроме того, имеется симптом диссоциированной гипестезии поверхностной чувствительности, то есть сегментарной гипестезии в той же области – Th₆-Th₇ справа (10).

Упражнение в топической диагностике

Задание

Даны синдромы:

- I. Нижний центральный монопарез справа.
- II. Проводниковая гипестезия поверхностной чувствительности слева от Th8.
- III. Проводниковая гипестезия глубокой и сложной чувствительности справа от Th6.

Симптом 10. Сегментарная гипестезия в области Th6-Th7 справа.

Вопросы:

1. Какой симптом или синдромы прямо указывают на локализацию процесса?
2. Рис. 1
Укажите локализацию процесса, поражающего проводники глубокой и сложной чувствительности (синдром III):
 - а) уровень поражения;
 - б) сторона;
 - в) локализация процесса в поперечнике спинного мозга;
3. Рис. 2
I синдром обусловлен поражением:
 - а) какого пути?
 - б) на какой стороне?
 - в) на каком уровне?

Сверьтесь с ответом.

Если это вам ясно, продолжайте топическую диагностику с помощью карты 60.

Рис. 1

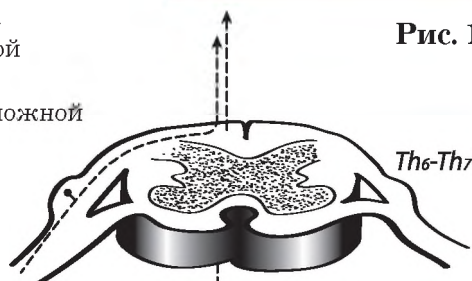
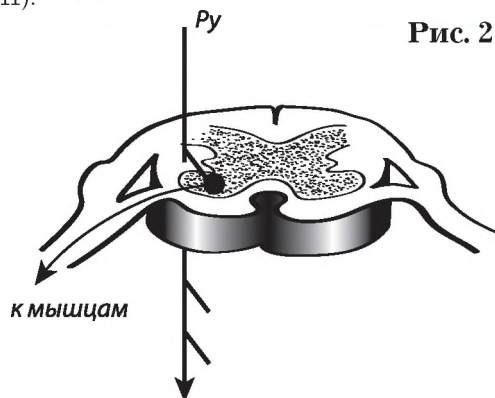


Рис. 2



Инструкция

Работа на бумаге.

Упражнение в топической диагностике

Синдромы

- I. Нижний центральный монопарез справа.
- II. Проводниковая гипестезия поверхностной чувствительности слева от Th₈.
- III. Проводниковая гипестезия глубокой и сложной чувствительности справа от Th₆.

Симптом 10. Сегментарная гипестезия в области Th₆-Th₇ справа.

Рис. 1

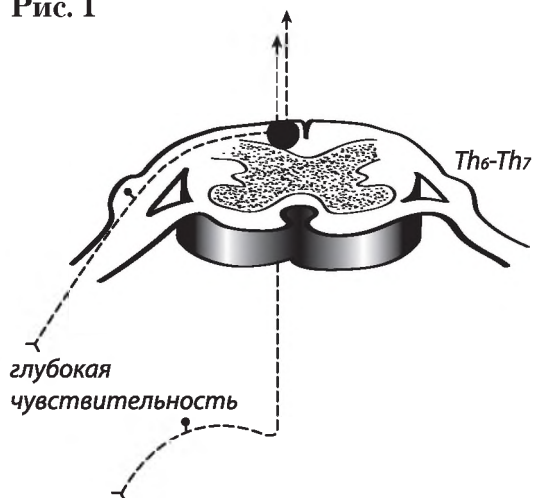
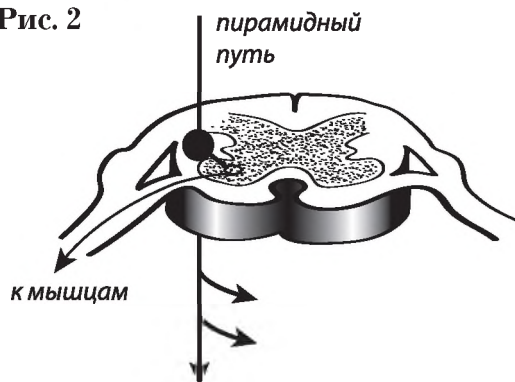


Рис. 2



Пояснение к карте №59

1. Симптом сегментарной гипестезии говорит о поражении Th₆-Th₇ сегментов задних рогов справа.

2. Проводниковая гипестезия глубокой и сложной чувствительности развивается при нарушении проводящих путей.

Синдром III указывает уровень поражения Th₆, сторону – справа, поскольку пути Голя и Бурдаха в задних столбах собирают нейроны со своей стороны (см. рис. 1).

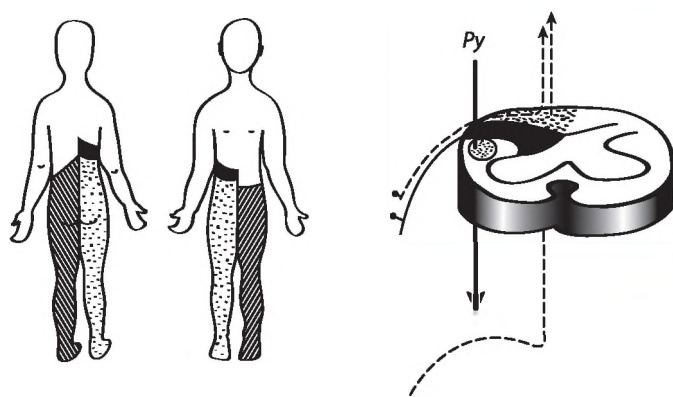
3. Нижний центральный монопарез справа говорит о поражении пирамидного пути (см. рис. 2) справа (ведь пирамидный путь бокового столба отдает ветви к клеткам передних рогов своей стороны!).

Поскольку парез нижний (то есть рука не пострадала), нужно искать процесс на уровне грудных сегментов. Логично думать, что он локализуется в Th₆-Th₇. Вырисовывается один очаг.

Синдром Броун-Секара

(продолжение карты 59)

Итак, вырисовывается патологический очаг в правой половине спинного мозга на уровне Th6-Th7.



Задание I

Попытайтесь теперь оставшийся синдром проводниковой гипестезии поверхностной чувствительности слева объяснить той же локализацией процесса.

Для этого рассмотрите рис. 1 приложения к карте №60, а затем напишите на бумаге следующую фразу, дополняя пропущенное:

«Проводники поверхностной чувствительности от левой половины тела проходят в боковом столбе спинного мозга с... (какой?) стороны, при их поражении проводниковая анестезия или гипестезия этих видов чувствительности будет... (с какой стороны?).»

Сверьтесь с ответом. Если вы усвоили этот материал, выполняйте следующее задание.

Инструкция

Работа на бумаге.

Задание II

Рассмотрите упрощенную схему образования спинно-таламического пути на рис. 1 приложения к карте №60: начинаясь от клетки заднего рога спинного мозга, он совершает перекрест и попадает в боковой столб противоположной стороны будто бы на уровне того же сегмента.

Схема эта слишком упрощена.

На самом же деле перекрест спинно-таламического пути происходит постепенно на протяжении двух-трех сегментов.

Рассмотрите, как происходит перекрест спинно-таламического пути на рис. 2 приложения к карте №60, и ответьте на вопросы (письменно):

1. На уровне какого сегмента заканчивают перекрест нейроны спинно-таламического пути от Th₈?
2. Назовите, от каких сегментов происходят нейроны, входящие в состав спинно-таламического пути на уровне Th₆.
3. Если у больного выявлена проводниковая гипестезия поверхностной чувствительности слева от уровня Th₈ (см. зону гипестезии на фигурах человека), то где следует искать патологический очаг?

Сверьтесь с ответом. Если вы хорошо усвоили этот материал, выполняйте следующее задание.

Задание III

Еще раз рассмотрите все синдромы, выявленные у больного, и сформулируйте топический диагноз.

Приложение к карте №60.

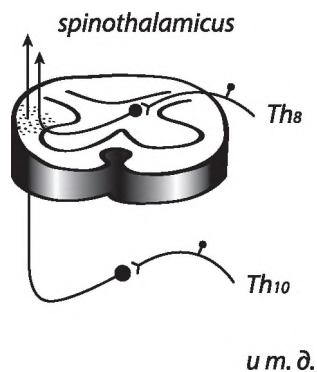


Рис. 1
Упрощенная схема
перекреста
спинно-таламического
пути

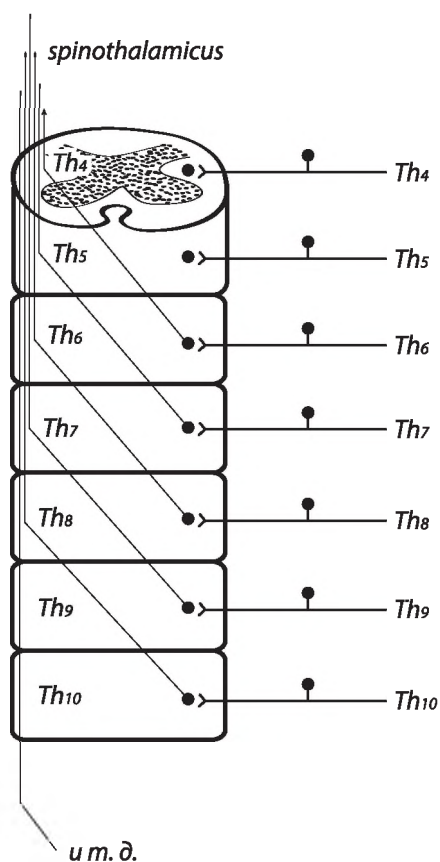
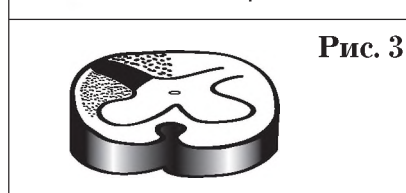
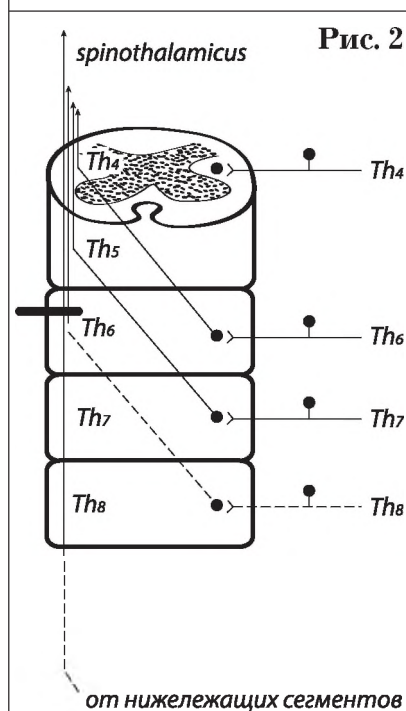
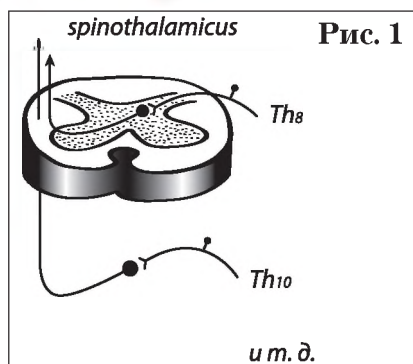


Рис. 2
Схема перекреста
спинно-таламического
пути

Синдром Броун-Секара



К заданию I. Рис. 1

Проводники поверхностной чувствительности от левой половины тела проходят в боковом столбе спинного мозга с правой стороны, при их поражении проводниковая анестезия или гипестезия этих видов чувствительности будет слева.

К заданию II. Рис. 2

1. Нейроны спинно-таламического пути от Th₈ заканчивают перекрест на уровне Th₆ (конечно, противоположной стороны).
2. В боковом столбе спинного мозга на уровне Th₆ справа проходят все нейроны, идущие слева от сегментов Th₈ и всех нижерасположенных.
3. Проводниковая гипестезия или анестезия поверхностной чувствительности слева от Th₈ указывает на поражение бокового столба спинного мозга справа на уровне Th₆ справа.

К заданию III. Рис. 3

Топический диагноз: поражение задних столбов, задних рогов, пирамидного и спинно-таламического путей бокового столба спинного мозга справа на уровне Th₆, Th₇.

При таком расположении патологических очагов говорят о поражении половины поперечника спинного мозга.

Совокупность симптомов и синдромов поражения половины поперечника спинного мозга на любом уровне составляет сложный неврологический синдром – синдром Броун-Секара. Кроме перечисленных в нашем примере, он может включать также и синдром поражения клеток передних рогов – периферический паралич или парез соответствующих мышц на стороне очага.