Ивановская государственная медицинская академия Кафедра неврологии и нейрохирургии

Методические рекомендации для студентов

для подготовки к практическому занятию по теме «Двигательная сфера в норме и патологии.

Симптомы поражения корково-мышечного пути на различных уровнях.

Центральный и периферический парез»

у студентов 3 курса лечебного факультета

«Утверждаю» Зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии, проф.

В.В.Линьков

- 1. **Тема занятия** Двигательная сфера в норме и патологии. Симптомы поражения корковомышечного пути на различных уровнях. Центральный и периферический парез.
- 2. **Цель занятия** Изучить формы патологии рефлексов: симптомы периферического и центрального паралича, симптомы двигательных расстройств при раздражении и поражении двигательного анализатора на различных уровнях, овладеть методикой исследования двигательной сферы, на основании выявленной патологии научиться определять поражения.

3. Уровень усвоения дисциплины – 2,3.

- 3.1. Студент должен знать:
- анатомию двигательного пути на уровне больших полушарий, ствола, спинного мозга и периферической нервной системы;
- проекционную корковую зону задние отделы II и III лобных извилин и переднюю центральную извилину;
- понятие о двигательной единице, ее составных частях; о сегментарном мотонейроне.
- понятие о гамма системе;
- интернейронные регуляторы сегментарной рефлекторной деятельности; клетки Реншоу;
- определение паралича и пареза;
- принципы дифференциации поражений пирамидного пути на различных уровнях; методы и последовательность исследования двигательных функций.
 - 3.2. Студент должен уметь:

Исследовать мышечную силу, мышечный тонус, рефлексы (нормальные и патологические), клонусы, патологические синкинезии.

- 4. **Место проведения занятия** ОБУЗ ГКБ №3 (неврологическое отделение), клиника ИвГМА.
- 5. Продолжительность занятия: 4,5 часа.
- 6. Средства обучения муляжи, таблицы, тесты, метод. рекомендации и разработки.

7. План проведения занятия:

12.45-14.15 – Контроль исходных знаний (тесты, собеседование). Разбор вопросов темы занятия. (место проведения – учебные комнаты).

14.25.-15.55. – Решение ситуационных задач. Демонстрация методики исследования пирамидной системы на больном.

(место проведения – учебные комнаты, палаты неврологического отделения).

16.00. -16.25 — Курация больных. Освоение навыков исследования пирамидной системы. Разбор курируемых больных. Оценка результатов обследования. Установка топического диагноза.

(место проведения – палаты неврологического отделения).

8. Содержание занятия.

Перечень вопросов для проведения вводного контроля.

Восстановление исходных знаний об анатомии двигательного пути на уровне больших полушарий, ствола, спинного мозга и периферической нервной системы. Обсуждение топики зон иннервации отдельных частей тела на разных уровнях, характера синдромов поражения центральной и периферической нервной системы.

Перечень вопросов для собеседования.

- 1. Сколько нейронов имеет путь произвольных движений?
- а) один, б) два, в) три, г) четыре.
- 2. Где «зарождаются» импульсы произвольных движений?
- а) кора передней центральной извилины, б) кора задней центральной извилины, в) экстрапирамидная система, г) затылочная доля мозга.
 - 3. Какова функция передних рогов спинного мозга?
 - а) чувствительная, б) двигательная, в) вегетативная, г) смешанная.
 - 4. Где замыкаются рефлекторные дуги простых безусловных рефлексов?
 - а) кора мозга, б) экстрапирамидная система, в) спинной мозг, г) ствол мозга.

Перечень вопросов для проведения заключительного контроля.

- 1. Где осуществляется перекресты пирамидного пути?
- а) в варолиевом мосту, б) в продолговатом мозге на границе со спинным, в) в передней серой спайке посегментно.
 - 2. Где проходит корково-спинальный путь во внутренней капсуле?
 - а), переднее бедро, б) задняя треть заднего бедра, в) передние 2/3 заднего бедра.
 - 3. Где проходит кортико-нуклеарный путь?
 - а) переднее бедро, б) колено внутренней капсулы, в) заднее бедро.
 - 4. Какие из перечисленных ниже симптомов относятся к периферическому параличу?
- а), атрофия, б) корешковые боли, в) арефлексия, г) гипертонус, д) фибриллярные подергивания, е) реакция перерождения, ж) диссоциация чувствительности.
 - 5. Какой паралич будет при полном поражении пояснично-крестцового утолщения?
 - а) периферический паралич ног, б) центральный паралич ног.
 - 6. Где замыкаются брюшные рефлексы?
 - а) кора головного мозга, б) ствол, в) спинной мозг.
 - 7. Перечислите патологические симптомы сгибательной группы.
- 8. У больного в результате травмы позвоночника развился центральный парапарез в ногах, периферический в руках. Где уровень поражения?
 - а) выше шейного утолщения, б) шейное утолщение, в) поясничное утолщение.
- 9.У больного имеется центральный парез правой ноги, нарушено мышечно-суставное чувство в пальцах правой ноги, имеется болевая и температурная анестезия с уровня Th10 по проводниковому типу слева. Какой синдром (по автору)? Где возможный очаг?
- а) шейный отдел, б) верхний грудной, в) нижний грудной, г) Броун-Секара: очаг в области Д7, 8 справа.
- 10. Почему у новорожденного ребенка имеется симптом Бабинского? До какого возраста он существует?
- а) 5 месяцев, б) 9 месяцев, в) год, г) 1,5-2 года, д) незрелость центрального двигательного нейрона.
- 11.У больного внезапно возникают приступы подёргиваний правой стопы, распространяющиеся на всю половину тела, с вовлечением правой руки. Где очаг поражения?
- а) очаг в парацентральной доле коры передней центральной извилины слева, б) мозжечок в) стриопаллидарная система.

Задача 1.

Больная М., поступила в неврологическое отделение с жалобами на слабость в ногах, больше в правой.

Анамнез заболевания: больна около 5 лет, когда впервые появились слабость в ногах. Заболевание протекает с периодами ремиссий и обострений. Неоднократно лечилась в неврологическом отделении.

Объективно: тонус мышц ног повышен по спастическому типу, сила в них снижена до 3 баллов. Глубокие рефлексы высокие, поверхностные не вызываются, патологические рефлексы Бабинского, Россолимо, Бехтерева, Жуковского с двух сторон. Походка спастико-паретическая с элементами атаксии.

Ответьте на вопросы:

- 1. Назовите неврологические синдромы, наблюдающиеся у больной.
- 2. Дайте характеристику имеющегося у больной пареза нижних конечностей.
- 3. Перечислите и охарактеризуйте патологические кистевые и стопные рефлексы.

Задача 2.

Больной Б., 36 лет, обратился к неврологу с жалобами на чувство онемения в кистях и стопах, слабость в ногах при ходьбе.

Анамнез заболевания: болен в течение полугода, когда без видимой причины появились вышеуказанные жалобы.

Анамнез жизни: рос и развивался в соответствии с возрастом. Длительно злоупотребляет алкоголем. Других хронических заболеваний нет. В 28-летнем возрасте перенес черепно-мозговую травму в виде сотрясения головного мозга.

В неврологическом статусе: Сила мышц стоп и кистей снижена до 4 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы с рук низкие. Атрофии мышц кистей и стоп. Карпорадиальный рефлекс, ахилловы и подошвенные рефлексы отсутствуют.

Ответьте на вопросы:

- 1. Назовите неврологические синдромы.
- 2. Топический диагноз.

9. Организация и формы самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает предварительный и текущий тестовый контроль знаний, решение ситуационных задач, курацию (микрокурацию) больных, просмотры диапозитивов, фильмов, совершенствование практических навыков по обследованию больных, ознакомление с кафедральными методическим материалом.

10. Литература.

Основная литература

- І. 1. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. 4-е изд., доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -
- Т. 1: Неврология. 2015.
- 2. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. 4-е изд., доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -
- Т. 2: Нейрохирургия. 2015.
- 3. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : для студентов медицинских вузов : с компакт-диском : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. 2-е изд., испр. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Т. 1 : Неврология. 2013. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
- 4. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : для студентов медицинских вузов : с компакт-диском : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. 2-е изд., испр. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Т. 2 : Нейрохирургия / под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. 2013.
- 5. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : приложение на компакт-диске к учебнику : для студентов медицинских вузов : в 2 т. / Н. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И.

- Скворцова. 2-е изд., испр. и доп. Электрон. дан. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
- 6. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник с приложением на компакт-диске : для студентов медицинских вузов : в 2 т. Т. 1/ Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. 2-е изд., испр. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
- 7. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : приложение на компакт-диске к учебнику : для студентов медицинских вузов : в 2 т. / Н. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. 2-е изд., испр. и доп. Электрон. дан. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
- II. 1. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство для врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. -9-е изд. -СПб. : Политехника, 2014.
- 2. Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / Триумфов. 20 -е изд., испр. М. : МЕДпресс-информ, 2017.

ЭБС:

- 1 Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. 4-е изд., доп. Т. 1. Неврология. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.studmedlib.ru
- 2. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. 4-е изд., доп. Т. 2. Нейрохирургия / под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.studmedlib.ru

Дополнительная литература:

- 1. Неврология : национальное руководство : краткое издание / Н. Ю. Абрамычева [и др.] ; под ред.: Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
- 2. Линьков В.В., Гаранина Е.С. Болезнь Паркинсона и паркинсонизм: электронное обучающеконтролирующее учеб. пособие. Иваново, 2010.
- 3. Линьков В.В., Гаранина Е.С. Рассеяный склероз (клиника, диагностика, лечение): электронное обучающе-контролирующее учеб. пособие Иваново, 2010.
- 4. Острые нарушения мозгового кровообращения: факторы риска, диагностика, лечение, первичная и вторичная профилактика: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия" / сост. А. Е. Баклушин [и др.]. Иваново, 2011.
- 5. Ястребцева И. П. Оценка ограничений жизнедеятельности при нарушениях двигательных функций по этапам восстановительного лечения : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / И. П. Ястребцева. Иваново, 2008.

Периодические издания:

- 1. Журнал вопросы нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко: квартальный научно-практический журнал / Минздравсоцразвития РФ, НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко РАМН. М.: Медицина, 1937. Выходит раз в два месяца.
- 2. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова : научно-практический рецензируемый журнал. М. : МЕДИА СФЕРА, 1901. Выходит ежемесячно.