

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра травматології та ортопедії

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ ТЕМИ:

«ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ХРЕБТА»

(для здобувачів наукового ступеня доктор філософії на III освітньо-науковому рівні галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 222 Медицина)

ЗАТВЕРДЖЕНО

на методичній нараді кафедри

« 29 » серпня 2022 р.

Протокол № 1

Завідувач кафедри
д.мед.н., професор  Сухін Ю.В.

ОДЕСА

Тема: «ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ХРЕБТА» – *Практичні заняття (2 години), Семінарські заняття (1 години), СРС (3 години)*

1. Актуальність теми.

Остеохондроз - найбільш важка форма дегенеративно-дистрофічного пошкодження хребта, в основі якого лежить дегенерація дисків з подальшим залученням тіл суміжних хребців, міжхребцевих суглобів і зв'язкового апарату. Вражаючи людей найбільш працездатного віку, остеохондроз приводить до великих трудовитрат. Із загальної кількості числа листків непрацездатності, які видаються лише невропатологами, більше 70% доводиться на різносторонні клінічні прояви остеохондрозу. Близько 10% хворих стають інвалідами. Знання клінічної, рентгенологічної та диференційованої діагностики, принципів консервативного лікування і профілактики дегенеративно-дистрофічних уражень суглобів і хребта є основною метою вивчення цих поширених ортопедичних захворювань.

Дегенеративно-дистрофічні захворювання поражають людей у найбільш працездатному віці, мають тенденцію до постійних загострень і прогресування, становлять близько 3% всіх ортопедичних хворих.

2. Цілі заняття:

2.1. Загальні цілі:

Ознайомитися з сучасним визначенням клініко-рентгенологічних ознак остеохондрозу шийного, грудного і поперекового відділів хребта; призначити комплексне лікування хворих на остеохондроз та визначити прогноз для одужання і працездатності.

2.2. Виховні цілі:

Формування особи високопрофесійного лікаря, яка добре розбирається в питаннях дегенеративно-дистрофічних захворюваннях хребта з позицій глибокого знання клініко-анатомічних, рентгенологічних особливостей патології, яка вивчається; виховання професійної відповідальності лікаря, уміння вірної оцінки

об'єктивних дослідницьких прийомів хребта, значущість цих досліджень для правової, психологічної і професійної реабілітації пацієнта.

2.3. Конкретні цілі:

- знати:

1. Анатомію і фізіологію хребта здорової і хворої людини.
2. Сучасні погляди на етіологію і патогенез остеохондрозу хребта.
3. Методи клінічного дослідження хворих на остеохондроз хребта.
4. Показання до консервативних і оперативних методів лікування хворих з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

2.4. На основі теоретичних знань з теми:

- вміти:

1. Діагностувати патологію хребта в шийному, грудному і поперековому відділах.
2. Інтерпретувати рентгенограми хворих на остеохондроз хребта.
3. Сформулювати попередній і завершальний діагноз.
4. Обґрунтувати принципи і показання до функціональних і комбінованих методів лікування хворих на дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта.
5. Визначити прогноз для одужання і працездатності.

3. Матеріали до позааудиторної самостійної підготовки.

№	Дисципліни	Знати	Вміти
1	Попередні дисципліни 1. Нормальна анатомія людини 2. Патологічна анатомія 3. Рентгенологія 4. Топографічна анатомія і оперативна хірургія	1. Анатомічні утворення, в склад яких входить волокнистий хрящ 2. Види регенерації 3. Грижі Шморля 4. Небезпечний рівень проведення спинномозкової анестезії	1. Назвати відмінність шийних хребців 2. Перелікувати види регенерації 3. Інтерпретувати рентгенологічну картину з остеохондрозом хребта, визначити грижі Шморля
2	Наступні дисципліни 1. Нейрохірургія 2. Сімейна медицина	1. Анатомо-біомеханічні особливості будови відділів хребта 2. Соціальну і трудову реабілітацію хворих з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта	1. Скласти і уміти обґрунтувати план консервативного і оперативного лікування хворих з остеохондрозом хребта 2. Проводити профілактику дегенеративних

			захворювань хребта в організованих колективах (дитячих, дошкільних установах, школах, ліцєях)
3	Внутрішньопредметна інтеграція 1. Остеохондроз, спондилоартроз і спондиліоз хребта 2. Основні клініко-рентгенологічні прояви остеохондрозу шийного, грудного і поперекового відділів хребта	Анатомо-функціональні особливості міжхребцевого диску, дуговідросткових суглобів і зв'язкового апарату хребта Клініко-рентгенологічні симптоми остеохондрозу хребта в залежності від відділів	Замалювати схематично будову міжхребцевого диска Інтерпретувати рентгенологічні відображення шийного, грудного і поперекового відділів хребта в передній і бічній проекціях

4. Зміст теми заняття.

За сучасними уявленнями остеохондроз - це дегенеративно-дистрофічне захворювання хребта з первинною поразкою міжхребцевого диска, з різноманітними структурно-функціональними порушеннями. У генезисі остеохондрозу хребта видатним чинником є формування "помилкового кола" дистрофічних і дегенеративних змін на різних рівнях організації системи рухових сегментів хребта (РСХ): органному, тканинному, клітинному і молекулярному.

Рішення лікувально-профілактичних завдань можливо з використанням методології системного підходу. Це передбачає розгляд структури і функції хребта як системи, яка виконує опорну, захисну і рухову функції. Основним елементом цієї системи є сегмент хребта, підсистема якого дуговідросткові, реброво-хребетні і реброво-поперекові зчленування, м'язовий і зв'язковий апарат.

Виходячи з біомеханічних особливостей хребта, виділяють основну підсистему, що несе: тіла хребців і міжхребетний диск сполучені зв'язковим апаратом, такі, що постійно сприймають і передають всі види навантажень (М.І. Хвисюк, М.О. Корж, 1989). Допоміжна підсистема, що несе, включає дуговідросткові суглоби, пов'язані з дужкою хребця і функціонує як єдине зчленування. У грудному відділі вона також включає реброво-хребетні і реброво-поперекові суглоби. Основною функцією підсистеми є розподіл навантажень, які перевищують фізіологічні норми і обмеження деформації міжхребетного

зчленування. Провідним чинником в забезпеченні впливу ієрархічно побудованих систем більш високого рівня в здійсненні функції хребта є м'язи, структурні елементи цієї системи представляють комплекс клітинно-тканинних утворень з складною макромолекулярною організацією.

Стадії остеохондрозу хребта:

- внутрішньодискові зсуви драгністого ядерця
- протрузія міжхребцевого диска
- грижа диска.

Крім того, виділяють наступні структурно-функціональні порушення - спондилоартроз і стеноз хребтового каналу. Клінічні прояви дегенеративно-дистрофічних поразок хребта обумовлені - дискалгіями, спондилоартралгіями і нестабільністю.

Нестабільність хребта - це клінічний патологічний стан, провідним біомеханічним субстратом якого є недостатність можливостей, що несуть, які під дією зовнішніх навантажень реалізується в надмірні деформації, патологічні рухи і пошкодження елементів систем хребта (М.І. Хвисюк, 1984). Виділяють три форми нестабільності при дегенеративно-дистрофічних поразках хребта - дискогенну, дискартрогенну і дискоартроостеогенну.

Синдром дискалгії характеризується комплексом клінічних проявів, які включають значний біль, неврологічні прояви і грубі міотопічні реакції, які приводять до функціонального блоку сегментів хребта. Причиною його формування є патологічні зміни міжхребетних дисків - внутрішньодискові зсуви топкого ядерця, протрузії і грижи диска. При цьому, розвиток больового синдрому обумовлений іритацією закінчень комірної гілки синус-вертебрального нерва (механічного і хімічного характеру), розташований в задніх стінках фіброзного кільця, задній подовжній зв'язці, твердій мозковій оболонці.

При безпосередньому здавленні елементами диска чутливої гілки нервового корінця формується корінцевий больовий синдром і відповідні чутливі, рухові і трофічні зміни відповідної локалізації. Ураження суглобів хребта обумовлює розвиток спонділоартралгії. Останній характеризується типовим

симптокомплексом і виявляється болем (люмбалгія, дорзалгія) різної сили, з поступовим початком і довільним прогресом, який посилюється при переході із стану спокою до рухів не зменшується після розминки і масажу, супроводжується обмеженням руху - розгинання і ротації, тугорухливістю.

Такий стан може супроводжуватися відчуттям хрускоту і тріску в хребті. У основі спонділоартралгії лежить роздратування закінчень медіальної гілочки спинномозкового нерва. Дегенеративний стеноз хребтового каналу є однією з форм дегенеративно-дистрофічної поразки хребта з характерною клінічною картиною, яка може бути наслідком дискогенних поразок, нестабільності сегментів хребта і спондилоартрозу. Клінічними проявами стенозу є стійкі, постійно наростаючі болі, синдром переміжної кульгавості, відповідні рівню поразки чутливі порушення і зменшення симптоматики при вимушеному положенні тіла. Біль і інші нейрогенні зміни можуть бути обумовлені, як компресією елементів каналу хребта, так і розвитком рубцевого процесу в епідуральному просторі, що викличе порушення трофіки елементів спинного мозку.

5. Матеріали методичного забезпечення заняття.

5.1. Інформацію, необхідну для формування знань-вмінь можна знайти у підручниках:

Основна:

1. Травматологія та ортопедія : національний підручник / під ред. Г.Г. Голка, О.А. Бур'янова, В.Г. Климовицького. - Вінниця : Нова книга, 2014. - 415 с.
2. Герцен Г.І., Остапчук М.П., Остапчук Р.М. Травматологія літнього віку. Металоостеосинтез при переломах довгих кісток у людей літнього і старечого віку (видання 3-є, допов. і перероб.). - К. : Асканія, 2014. - 118 с.
3. Поворознюк В.В. Захворювання кістково-м'язової системи в людей різного віку (вибрані лекції, огляди, статті). - Київ, 2015. - 360 с.
4. Хвисьюк О.М. Теорія і практика медичної реабілітації. - Х. : Майдан, 2012. - 520 с.

Додаткова:

1. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги // Літопис травматології та ортопедії. - 2018. - № 1-2 (37-38). - С. 198-219.

5.2. Орієнтуюча карта щодо самостійної роботи з теми заняття.

№	Основні завдання	Вказівки	Відповідь
1.	Вивчити біомеханіку хребта при остеохондрозі	За час збирання анамнезу з'ясувати динаміку статичних і біомеханічних порушень при остеохондрозі	
2.	Вивчити питання етіопатогенезу і класифікацію остеохондрозу хребта	Назвати основні причини дегенеративно-дистрофічних поразок хребта; класифікація (з обліком клініко-рентгенологічної картини)	
3.	Вивчити анатомо-функціональні особливості міжхребетного диска, дуговідросткових суглобів і зв'язкового апарату хребта	Замалювати схематично будову міжхребетного диска. Рентгенологічне відображення грудного і поперекового хребців в передній і бічній проекціях.	
4.	Основні клініко-рентгенологічні прояви остеохондрозу шийних, грудного, поперекового відділів хребта.	Перерахувати основні клініко-рентгенологічні симптоми остеохондрозу хребта залежно від відділів.	
5.	Суть методів лікування, які застосовуються при остеохондрозі, спондилоартрозі і деформуючому спондиліозі.	Назвати комплексне з урахуванням патанатомічної суті (остеохондрозу, спондилоартрозу і деформуючого спондиліозу) лікування дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта: А) медикаментозне; Б) фізіотерапевтичне; В) ортопедичне; Г) бальнеологічне.	
6.	Остеохондроз куприка.	Травматична кокцигодія	
7.	Поширений остеохондроз; Спонділолітез.	Пояснити причини, виникнення поширеного остеохондрозу хребта; клініка, діагностика і лікування. Спонділолітез.	
8.	Профілактика остеохондрозів	Соціальна і трудова реабілітація при остеохондрозі хребта.	

6. Матеріали для самоконтролю якості підготовки.

А. Питання для самоконтролю.

1. Яка патологоанатомічна суть деформуючого остеохондрозу, спондиліозу, спондилоартрозу?

2. Яка причина виникнення корінцевих проявів при остеохондрозі?

3. Які основні клінічні прояви остеохондрозу шийного, грудного, поперекового відділів хребта (вісцеральні, вегетативні, корінцеві)?

4. Які клінічні і рентгенологічні відмітні ознаки остеохондрозу від спондильозу і спондилоартрозу?

5. Розкрийте сутність методів лікування, які застосовуються при остеохондрозі: а) медикаментозного; б) фізіотерапевтичного; в) ортопедичного; г) бальнеологічного.

6. Які методи профілактики застосовуються для попередження остеохондрозу у осіб сидячої і фізичної роботи?

7. Яка патологоанатомічна сутність, причини виникнення спонділолістезу і в яких відділах хребта?

8. Які методи лікування спонділолістеза застосовуються? Розкрийте суть кожного методу.

Б. Тести для самоконтролю з еталонами відповідей.

Тест №1. Основними елементами рухових систем хребта (РСХ) є:

- А. один хребець;
- В. два суміжні хребці;
- С. міжхребетний диск;
- +Д. два суміжні хребці і міжхребетний диск;
- Е. м'язовий і зв'язковий апарат хребців.

Тест №2. У будь-якому хребці розрізняють такі частини:

- А. остистий відросток, дугу і тіло;
- В. поперечні, суглобові і остистий відросток, тіло;
- С. тіло, шийку, відростки;
- +Д. тіло, дугу і відростки;
- Е. тіло, дугу і міжхребетні диски.

Тест №3. Найміцнішим "силовим ядром хребця" є:

- А. тіло хребця;

+В. ніжки дужки.

Тест №4. Розрив гіалінової пластинки хребців надає сприяння:

- А. звуженню міжхребетної щілини;
- В. склерозу замикаючих пластинок;
- С. краєвим розростанням тіл хребців;
- + Д. випаданню топкого ядра в губчасту речовину тіла (грижа);
- Е. зсуву і стисненню міжхребетного нервового корінця.

Тест №5. Ламінектомію виконують при:

- А. стенозі міжхребетного отвору;
- В. грижі міжхребетного диска;
- +С. протрузії грижі міжхребетного диска в просвіт спинномозкового каналу;
- Д. підвивиху в міжхребетних суглобах;
- Е. неефективності консервативної терапії.

В. Задачі для самоконтролю з відповідями.

Завдання №1. Фізично здоровий чоловік, 42 років, після підняття мішка вагою 80 кг відчув різкий біль в області поясниці, не зміг розігнутися, в лікарню доставлений на носилках. При огляді: напруга м'язів спини - позитивний симптом "натягнутих віжок", локальний біль в області остистих відростків Th5 і радіація болю в нижні кінцівки. Позитивний симптом Ласега справа. Рухи в хребті різко обмежені, згладжена поперекового лордозу. Пониження чутливості шкіри по зовнішній поверхні гомілки і стопи. Основне навантаження на хребет проводиться посиленням болю в проекції Th4- Th5. Поставте попередній діагноз:

- А. ниркова коліка;
- В. псевдоспонділолістез Th4- Th5;
- +С. протрузія диска Th4- Th5;
- Д. спондилоартроз Th4- Th5;
- Е. спонділоартралгія.

Завдання №2. Дивися умову завдання №1. Питання: Які найбільш інформативні дані рентгенологічного обстеження у даного хворого?

- A. рентгенографія в двох проекціях поперекового відділу хребта;
- B. функціональне рентгенообстеження;
- C. комп'ютерна томографія;
- D. рентгенконтрастне дослідження (дискографія);
- +E. ЯМР (ядерно-магнітний резонанс).

Завдання №3. Дивися умови завдання №1. Питання: Яке лікування слід застосувати хворому у разі протрузії диска рухового сегменту хребта Th4- Th5?

- A. мануальну терапію;
- B. паравертебральну блокаду;
- C. витягування хребтового стовпа;
- +D. ламінектомію і задній спонділодез;
- E. Ламінектомію.

Завдання №4. Хворий А. 40 років, поступив в стаціонар зі скаргами на нападоподібну біль області серця, що починається з "прострілу" в грудному відділі хребта характеру, який опоясує, з іррадіацією в ліву руку і епігастральну область. При різких рухах відзначає появу нападів певного болю впродовж останніх трьох років. При огляді: напруга м'язів спини праворуч, збільшення остистих відростків V-X грудних хребців, а також поява різкого болю з іррадіацією в ділянку серця при розгинанні хребта. Колінні і ахіллови рефлекси трохи підвищені, черевні відсутні гіперальгезія на рівні середніх грудних хребців.

Встановити попередній діагноз:

- A. стенокардія;
- B. панкреатит;
- C. виразкова хвороба 12-перстної кишки;
- +D. остеохондроз грудного відділу хребта;

Е. виразкова хвороба шлунку.

Завдання №5. Хворий З., 43 років, інженер - конструктор, поступила в клініку зі скаргами на біль в шийному відділі хребта, яка іррадіює в ліве плече і передпліччя, оніміння IV і V пальців лівої кисті. Біль різко посилюється в нічній час при значному вигинанні і розгинанні голови. Хворого турбує також наростаюче обмеження рухів в лівому плечовому суглобі. Встановити попередній діагноз:

- А. лівобічний плексит;
- В. деформуючий артроз плечового суглоба;
- +С. плечелопатковий синдром;
- Д. пухлина тіла С5 (або метастаз);
- Е. артроз ключично-акроміального зчленування.

Завдання №6. Дивися умову завдання №4. Питання: Яке призначити лікування?

- А. мануальну терапію;
- В. медикаментозне лікування;
- С. фізіотерапевтичне лікування;
- Д. санаторно-курортне лікування;
- +Е. комплексне.

7. Матеріали для аудиторної самостійної підготовки:

7.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати під час практичного заняття:

1. Оволодіти практичними навичками оцінки фізіологічної і патологічної постави, знати методи корекції патологічної постави.
2. Оволодіти практичними навичками клініко-рентгенологічної діагностики остеохондрозу, спондильозу і спондилоартрозу.
3. Оволодіти знаннями основних сучасних методів лікування поширених дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта.

8. Інструктивні матеріали для оволодіння вміннями та навичками:

8.1. Методика і етапи виконання роботи.

1. Під час збирання анамнезу важливо виявити несприятливі спеціальності і інші чинники, які супроводжують захворювання.
2. Огляд: у вертикальному і горизонтальному положенні, в оголеному вигляді:
 - конституційний тип;
 - форма грудної клітки, наявність патологічних змін;
 - ступінь вираження трикутників талії;
 - перекіс тазу;
 - наявність фізіологічної кривизни хребта.
3. Пальпація остистих відростків, виявлення паравертебральних больових точок.
4. Функціональне обстеження: зміни постави або деформації тулуба в розслабленій або напруженій позі.
5. Інтерпретація рентгенограм.
6. Формування діагнозу і проведення диференційної діагностики.
7. Планування лікування: фізіотерапевтичного, медикаментозного, ортопедичного, комплексу лікувальної гімнастики.
8. Визначення медичного, соціального, трудового прогнозу.
9. Обґрунтування клінічних даних і практичних навичок перед викладачем, участь в обговоренні теми заняття шляхом взаємоопитування.
10. Оволодіти методами диференційованої діагностики захворювань хребта за рентгенограмами, освоєння принципів застосування протезних виробів.

9. Тема наступного заняття (відповідно до тематичного плану).