ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ

Івасик Н.О.

Лекція № 3

з навчальної дисципліни

КЛІНІЧНИЙ РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПРИ ПОРУШЕННІ ДІЯЛЬНОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ТА ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМ

Тема: Стратегічна оцінка ризику та огляд здоров'я для здійснення фізичної терапії осіб з серцево-судинними захворюваннями.

1. Процес стратифікації ризику при ССЗ.
2. Компоненти стратифікації ризику для здійснення фізичної терапії при ССЗ.
3. Компоненти клінічної оцінки.

1.

Використовуючи термін «ризикована стратегія», стає очевидним, що для професіоналів КР це поняття сильно відрізняється від того, який використовується тими, хто пов'язаний з медичним лікуванням пацієнтів з ССЗ.

У лікарській практиці лікар вважає кількісну оцінку ризику ІХС для людини як з точки зору абсолютного, так і відносного ризику.

Абсолютний ризик пов'язаний з певною «ризикованою поведінкою», коли статистичні дані визначають ризик у межах населення.

Відносний ризик стосується ризику для індивідуума та порівнює ризик цієї особи в межах певної групи, тобто одного віку / статі, і виражає це як відношення (Lindsay, 2004).

Мета стратифікації ризику в медичному менеджменті ССЗ полягає у визначенні тих, хто найбільш ризикує розвитку ІХС та / або від подальших серцевих подій, з метою заохочення оптимального управління реабілітаційного процесу.

В контексті КР, метою є спроба передбачити тих, хто піддається ризику серйозних серцевих інцидентів, і належним чином пристосувати нагляд, відповідно до моніторингу та індивідуальних особливостей

Тренування з фізичного навантаження у осіб з ІХС було предметом численних клінічних випробувань, що свідчить про те, що кардіологічна реабілітація на основі вправ пов'язана зі зниженням коронарної смертності та захворюваності. Випробування, що підтверджують ці докази Олдрідж та інші (1988) і O'Connor, et al. (1989) були підтверджені SIGN (2002) і Jolliffe et al. (2004). Це підтверджує припущення, що переваги переважають ризики. Незважаючи на низьку частоту побічних явищ, більшість міжнародних рекомендацій з КР, однак, рекомендують, щоб пацієнти перед підбором до програми тренувань пройшли комплексну оцінку, включаючи стратифікацію ризику.

Метою процесу ризиково-стратегічного визначення є визначення всіх факторів, пов’язаних з індивідуумом, і розміщення їх у категорії ризику на основі збільшеної ймовірності несприятливих наслідків.

Це сприяє забезпеченню тренувань з вказівками щодо індивідуалізації програми, контролю та спостереження (догляду). Більшість інструментів стратегічного ризику класифікують осіб у категорії низького, середнього та високого ризику.

Проте сьогодні не існує чітко визначеного всеосяжного інструменту оцінки ризику для вступу до компоненту фізичної реалізації КР. Проте всі міжнародні рекомендації для КР висловлюють за подібний підхід.

2.

Компоненти стратифікації ризику: функціональна потужність; ішемічне навантаження (ішемія міокарда); аритмічний потенціал; функція лівого шлуночка.

Функціональна потужність (здатність) є потужним прогностичним показником
(Chang and Froelicher; Myers et al.; Kavanagh et al.).

В дослідженнях, у осіб з і без ІХС, максимальна фізична працездатність показана як найважливіший предиктор прогнозу та ризику подальшої смерті, що має більшу значимість, ніж інші фактори ризику, такі як куріння, діабет та гіпертонія. Myers, et al. також виявив, що вона є сильнішим прогнозувачем, ніж інші заходи, зареєстровані під час тесту на фізичне навантаження, наприклад аритмія, депресія ST-сегмента або пікова ЧСС.

Збільшення фізичного навантаження (пік VO2) дозволяє одержувати один МЕТ (метаболічний еквівалент 3,5 мл.кг-1 хв-1) (Myers та ін., 2002), а ще більш скромний 1 мл.кг- 1.min-1 (0,28 від МЕТ) може покращити виживання на 9% (Kavanagh et al., 2002).

Наявність ішемії під час вправ може бути пояснена з точки зору фізіологічної відповіді. Оскільки індивідуум підвищує свій рівень активності, споживання кисню міокарда підвищується ризику виникнення ішемії міокарда (Rate Pressure Product (RPP) =ЧСС× АТс). Одночасно відбувається скорочення діастоли, а згодом і зниження часу коронарної перфузії. Отже, є перехідний дефіцит кисню міокарда. Міокард, позбавлений кисню, не в змозі задовольнити попит на збільшену

активність, а індивідуум скаржиться на стенокардію, або виявляється депресія ST на ЕКГ.

Аритмічний потенціал. Збільшення споживання кисню міокардом, пов'язане з енергійною активністю, і відповідним зменшенням часу коронарної перфузії, може призвести до тимчасового дефіциту кисню до міокарда. В той же час вплив підвищеного навантаження призводить до збільшення кількості циркулюючих катехоламінів (фізіологічно активних речовини, що виконують роль хімічних посередників (медіаторів та нейрогормонів) у міжклітинних взаємодіях), при цьому зміна балансу натрій – калій призводить до посилення подразнення міокарда і посилює активність шлуночків (ACSM, 2001).

Важливо встановити рівень продукції аритмії, зокрема шлуночкової тахікардії (згодом пов'язану з фібриляцією шлуночків), до початку КР.

Загальновизнано, що порушення функції лівого шлуночка (ЛШ) є сильним предиктором (прогностичним фактором) прогнозу, при якому ряд авторів оцінює його як найбільш потужний предиктор. Найбільш широко застосовуваним методом оцінки функції ЛШ є ехокардіографія. Функція ЛШ може бути виражена як словесний опис, як фракція викиду (%) або індекс руху стінки

У зв’язку із стратегією ризику, для тренування дисфункція ЛШ є показником підвищеного ризику ускладнень під час тренування.

Дослідження показують, що саме фізичне тренування покращує виживання при наявності дисфункції ЛШ.

3.

Оцінка пацієнта повинна включати в себе не тільки ризики ратифікаційного процесу та встановлення функціональної спроможності; слід також збирати додаткову інформацію під час суб’єктивного інтерв’ю.

Цей процес оцінки може відбуватися неодноразово протягом чотирьох етапів реабілітації, при цьому ряд факторів оцінюється на етапі І та з часом переглядається.

Це дасть цілісний погляд на пацієнта, підкреслюючи фактори, які можуть вплинути на прогрес, прихильність або довготривалу зміну поведінки, наприклад, супутніх захворювань, стадії змін та якості життя.

Основними показниками оцінки фізичного навантаження:

- попередні ІМ;
- місце і розмір інфаркту;
- результати обстеження на ферменти;
- тромболізис (внутрішньовенне або внутрішньоартеріальне введення препаратів, що розчиняють тромб у перші години після появи симптомів) з дозволом ЕКГ чи ні;
- ускладнення під час І фази, тобто кардіогенний шок, зупинка серця;
- ускладнена аномальна ЕКГ під час відпочинку;
- місце та ступінь тяжкості уражень від ангіографії;
- потенціал реваскуляризації ураження;
- Історія фізичної (рухової) активності

Детальна суб’єктивна оцінка симптомів може стати неоціненним інструментом для клініциста КР, навіть за відсутності більш точних даних про стратегію наукових ризиків. Опис пацієнтом нічних симптомів чи під час відпочинку буде важливою ознакою

Рекомендована література

Основна:

1. Заболевания сердца и реабилитация / под ред. М. Л. Поллока, Д.Х. Шмидта. – Киев : Олимп. л-ра, 2000. – 408 с.
2. Івасик Н. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації/терапії дітей шкільного віку з бронхолегеневими патологіями : монографія / Наталія Івасик. – Львів : ЛДУФК, 2018. – 393 с.

3. Івасик Н. Фізична реабілітація при порушенні діяльності органів дихання : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фізкультурного профілю / Наталія Івасик. – 2-ге вид. – Львів :Український бестселер, 2009. – 192 с.
4. Коритко З. І. Коритко З. Загальна фізіологія : навч. посіб. / Зоряна Коритко, Євген Голубій. – Львів : ПП Сорока, 2002. – 141 с.
5. Коритко З. Медико-біологічні основи фізичного виховання / Зоряна Коритко. – Львів, 2002. – 51 с.
6. Куцериб Т. Анатомія людини з основами морфології : навч. посіб. / Тетяна Куцериб, Мирослава Гриньків, Федір Музика. – Львів: ЛДУФК, 2019. – 86 с.
7. Медико-біологічні основи фізичної терапії, ерготерапії ("Нормальна анатомія " та "Нормальна фізіологія") : навч. посіб. / Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб, Станіслав Крась, Софія Маєвська, Федір Музика. – Львів : ЛДУФК, 2019. – 146 с.
8. Мухін В.М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – Київ : Олімпійська література, 2010. – 488 с.
9. Frownselter DL, Dean E. Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: Evidence to Practice. 5th ed. Elsevier Mosby, 2013. 832p.
10. Morag K, Exercise Leadership in Cardiac Rehabilitation. John Wiley & Sons Ltd, 2006.

Допоміжна:

11. Івасик Н. Підбір засобів фізичної реабілітації для дітей з порушенням ритму і провідності серця / Наталія Івасик, Оксана Очеретна, Мар'яна Чеховська // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. – Львів, 2014. – Вип. 18, т. 3. – С. 86–94.
12. Івасик Н. Порівняльна характеристика показів до застосування фізичної реабілітації, як складової пульмонологічної реабілітації при бронхолегеневих захворюваннях / Наталія Івасик // Лікарська справа. – 2017. – № 5-6. – С. 25–31.
13. Івасик Н. Складання індивідуальної програми з фізичної реабілітації для дітей з бронхо-легеневими захворюваннями / Івасик Н. // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2016. – Вип. 9(79)16. – С. 47–51.
14. Івасик Н. Технологія фізичної реабілітації дітей з бронхо-легеневими захворюваннями в умовах стаціонарного лікування / Наталія Івасик // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2016. – № 5(55). – С. 34–40.
15. Івасик Н. Фізична реабілітація осіб з бронхо-легеневими захворюваннями у базі доказової медицини / Наталія Івасик // Вісник

Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2017. – Вип. 25/26. – С. 142–148.
16. Івасик Н. Фізична реабілітація дітей, хворих на бронхіальну астму : метод. рек. для фахівців з фізичної реабілітації / Наталія Івасик. – Львів, 2003. – 64 с.
17. Тиравська О.І. Вихідні показники функціонального стану опорно-рухового апарату осіб після хірургічного лікування кил міжхребцевих дисків поперекового відділу хребта / Оксана Тиравська // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фізичного виховання, спорту та здоров'я людини. – Львів, 2012. – Вип. 16, т. 3. – С. 236–241.
18. Івасик Н. О. Особливості дозування фізичного навантаження при фізичній реабілітації дітей з бронхо-легеневими захворюваннями / Івасик Н. О., Тиравська О. І. // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2016. – Вип. 11(81)16. – С. 49–53.
19. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Ф. В. Музика, М. Я. Гриньків., Т. М. Куцериб. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
20. Фізична реабілітація : анот. бібліогр. покажч. / уклад. Ірина Свістельник. – Київ : Кондор, 2012. – 1162 с.
21. Chatian M, Tarchalski JL, Lisowski J, Poziomska - Piatkowska E The influence of the outpatient cardiologic rehabilitation on the physical fitness at patients after a STEMI Polski merkuriusz lekarski, 2014, 36(212), 88–91.

Інформаційні ресурси інтернет:

1. Івасик Н. Застосування тренажерів у дихальній гімнастиці пацієнтів з бронхолегеневими захворюваннями [Електронний ресурс] / Наталія Івасик // Спортивна наука України. – № 2(72). – С. 42–50. – Режим доступу: http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/415/399
2. Електронний каталог ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://3w.ldufk.edu.ua/
3. Електронний репозитарій ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/
4. Лікувальна фізична культура при захворюваннях органів дихання : анот. бібліогр. покажч. [Електронний ресурс] / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 27 с. – Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/239
5. Лікувальна фізична культура при захворюваннях серцево-судинної системи : анот. бібліогр. покажч. [Електронний ресурс] / уклад.

Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 27 с. – Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/294

6. Фізична реабілітація при захворюваннях серцево-судинної системи : анот. бібліогр. покажч. [Електронний ресурс] / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 111 с. – Режим доступу: http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/826