

фоне глюкокортикоидами и циклофосфаном в дополнение коронароактивной терапии.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Немчинов Е.Н., Крель А.А. Ревматоидное поражение сердца. Тер. архив., 1986, 12, 126-132.
2. Копьева Т.Н. Патология ревматоидного артрита. М., 1980, 110-118.
3. Струков А.Н., Бегларян А.Г. Патологическая анатомия и патогенез коллагеновых болезней. М., 1963, 195-199.
4. Насонова В.А., Бунчук Н.В. Ревматические болезни. М., 1997, 257.
5. Виноградова И.Б. Нарушения сердечного ритма и проводимости у больных ревматоидным артритом: Дис... к.м.н. -М., 1998.

Поступила 1.12.1999

УДК 616.72-002.77

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАГРУЗОЧНЫЕ ПРОБЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Н.С.Крыжановская.

Институт ревматологии (дир. - академик РАМН В.А.Насонова) РАМН, Москва

При многих ревматических заболеваниях имеются проблемы со стороны сердечно-сосудистой системы, включающие поражения, вызванные собственно ревматическим процессом, обусловленные васкулитом, а порой вызванные некоторыми лекарственными препаратами, используемыми для коррекции основной патологии. Большинство ревматологических больных имеет поражение опорно-двигательного аппарата различной степени тяжести, сопровождаемое функциональной недостаточностью. Этот факт делает необходимым оценку состояния сердечно-сосудистой системы и определение индивидуальной толерантности к физической нагрузке с целью объективной и адекватной оценки лечебных и реабилитационных мероприятий, а также для решения экспертных вопросов о трудоспособности пациентов. Для достижения этих целей необходимо использовать пробы с физическими нагрузками под контролем ЭКГ, являющиеся наиболее фундаментальными в плане практической значимости, изученности и широкого применения.

Еще в 1929 году Мастер и Оппенгеймер предложили ставшую классической двухступенчатую пробу для диагностики ИБС. С тех пор было разработано и предложено множество методов с использованием дозированной нагрузки, применяющихся с самыми разнообразными целями, но физиологическое обоснование их

применения едино: физическая нагрузка является идеальным и самым естественным видом провокации, позволяющим оценить полноценность физиологических компенсаторно-приспособительных механизмов организма, а при наличии явной или скрытой патологии - степень функциональной неполноценности кардиореспираторной системы. [1]

Вне зависимости от цели применения функциональные нагрузочные пробы всегда имеют два критерия надёжности исследования: возможность стандартизировать методику и хорошую воспроизводимость, что позволяет корректно сопоставлять полученные результаты.

Американской коллегией по кардиологии и Американской ассоциацией сердца были предложены семь основных направлений использования нагрузочных проб:

1. Массовые (эпидемиологические) обследования различных контингентов населения с целью раннего выявления сердечно-сосудистой патологии;
2. Дифференциальная диагностика ИБС и отдельных её форм;
3. Выявление и идентификация нарушения ритма сердца;
4. Выявление лиц с гипертензивной реакцией на нагрузку;
5. Определение индивидуальной толерантности к физической нагрузке;
6. Оценка эффективности лечебных и реабилитационных мероприятий по результатам динамического наблюдения больных;
7. Экспертиза трудоспособности.

Многие из перечисленных выше направлений актуальны и для ревматологической практики.

Пробы с физической нагрузкой делятся на статические, динамические и комбинированные. Наибольший интерес представляют именно динамические нагрузки. Для осуществления данного вида проб используются различные приспособления - специальные ступеньки, велоэргометры и тредмилы. Тредмил представляет собой движущуюся дорожку. Человек, находящийся на ней, ходит в соответствии со скоростью движения дорожки, которая регулируется в широких пределах, что позволяет использовать данный метод даже у пациентов со значительно сниженной двигательной активностью. Нагрузочность пробы можно увеличивать, создавая постепенно увеличивающийся градуированный уклон. В этом случае имитируется ходьба в гору. Тредмилметрия так же как и велоэргометрия сопровождается одновременным мониторингом ЭКГ в любых выбранных отведениях. Каждое приспособление имеет свои преимущества. Однако нагрузка на тредмиле более физиологична, привычна, что особенно важно у детренированных или не имеющих навыков езды на велосипеде пациентов. [3] Реже, чем при велоэргометрии, появляются боли и неприятные ощущения в ногах. На тредмиле люди способны работать больше, чем на велоэргометре, поэтому показатели физической работоспособности и число сердечных сокращений при нагрузке более высокие.

Выше изложенное обосновывает использование функциональных нагрузочных проб не только в кардиологии и ряде других областей медицины [1,2], но и в ревматологии так же.

В ряде зарубежных изданий встречаются примеры использования функциональных нагрузочных проб в ревматологической практике. Rejeski W.J. et al.[6] использовал для определения уровня функциональной недостаточности пациентов с остеоартритом различные методики нагрузочных проб. Он сравнивал данные, полученные при использовании ступенек и тредмила. Применение тредмила оказалось более объективным и достоверным методом, вызывающим меньшую болевую реакцию со стороны суставов в ответ на физическую нагрузку. Физическая нагрузка на тредмиле в ряде случаев является элементом реабилитационной программы у больных остеоартритом, страдающих сильными болями [5].

Динамические тесты, а в особенности

исследование с использованием тредмила, считаются наиболее безопасными диагностическими инструментами у больных с артритами при определении уровня их функциональной недостаточности [4], что обеспечивается тщательным мониторингом состояния больного перед, во время и после теста, включающем электрокардиографическое обследование, динамику артериального давления и числа сердечных сокращений; появление или исчезновение каких-либо симптомов: боли, одышки, бледности или цианоза, потливости, головокружения и т. п.) [1, 2].

Приведённые данные свидетельствуют о целесообразности и перспективности применения функциональных нагрузочных проб, в частности, с использованием тредмила, у больных с ревматическими заболеваниями. Это позволит быстро и эффективно оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы опорно-двигательного аппарата больных, разрабатывать адекватную реабилитационную программу и оценивать её результаты, дифференцировать некоторые субъективные (психологические) и объективные факторы, влияющие на функциональную способность больных.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Аронов Д.М. Функциональные пробы в кардиологии. Часть 1. Кардиология, 1995, 3, 74-82.
2. Аронов Д.М., Лупанов В.П., Михеева Т.Г. Функциональные пробы в кардиологии. Часть 2. Электрокардиографический контроль при проведении функциональных проб. Кардиология, 1995, 8, 79-86.
3. Лупанов В.П. Функциональные нагрузочные пробы в диагностике ишемической болезни сердца у женщин. Тер. архив, 1997, 4, 82-88.
4. Hagberg J.M. Exercise assessment of arthritic and elderly individuals. Baillieres-Clin-Rheumatol 1994, 2, 1 (8), 29-52.
5. Mangione K.K., Axen K., Haas F. Mechanical unweighting effects on treadmill exercise and pain in elderly people. Phys-Ther. 1994, 4, 76 (4), 387-394.
6. Rejeski W.J., Ettinger W.H.Jr., Schumaker S., James P., Bums R., Elam J.T. Assessing performance -related disability in patients with osteoarthritis. Osteoarthritis-Cartilage 1995, 9, 3 (3), 157-167.