

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УО «Гомельский государственный медицинский университет»
Кафедра физического воспитания и спорта

Механизмы нормализации патологически измененных функций и целостной деятельности организма.

Исполнитель:
Студентка 1 курса группы Д-110
Джаббарова
Альбина Руслановна
Проверил:
Преподаватель
Игнатушкин Роман Геннадьевич

Гомель, 2021

Введение

- Патологические изменения отдельных функций при заболеваниях формируются под влиянием извращения или выключения нормальной афферентной и эфферентной импульсации. При этом в ответ на поступающие импульсы от мышц болезненно измененные органы отвечают патологическими реакциями. Последние ведут к извращению как собственно двигательного акта, так и его вегетативных компонентов.
- Применение физических упражнений в лечебных целях является средством сознательного и действенного вмешательства в процесс нормализации функций.



Функции, поддающиеся произвольному регулированию

□ Для функций, поддающихся произвольному регулированию, это вмешательство осуществляется за счет активного подавления реакции на патологически измененную афферентную импульсацию. Например, у больного, находящегося в высоком гипсе, импульсы от сдавленных повязкой брюшной полости и грудной клетки приводят к выключению из акта дыхания брюшной стенки и диафрагмы. При выполнении физических упражнений активно вовлекается в дыхание брюшная стенка, а вместе с ней и диафрагма. Функция дыхания нормализуется.



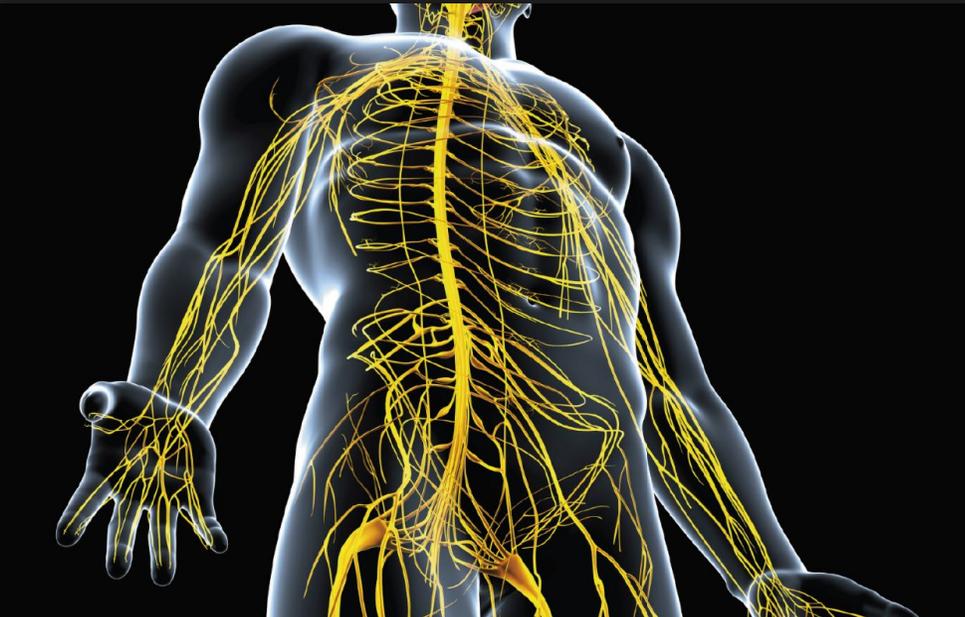
Рефлекторная перестройка функций, не поддающихся произвольному регулированию

□ Рефлекторная перестройка функций, не поддающихся произвольному регулированию, обеспечивается в ответ на формирующиеся при соответствующих упражнениях импульсы от внутренних органов, различных анализаторов, хеморецепторов и т.д. Например, у больных с патологически измененным кровообращением выполнение специальных упражнений вызывает поток импульсов от сосудов, сердечной мышцы, легких и других органов. Эти импульсы нормализуют скорость кровотока, артериальное и венозное давление крови, улучшают кровоснабжение сердечной мышцы. Аналогичный механизм может иметь место при нарушениях моторной функции желудочно-кишечного тракта, при некоторых расстройствах обмена веществ, мочевыделения и т.д.



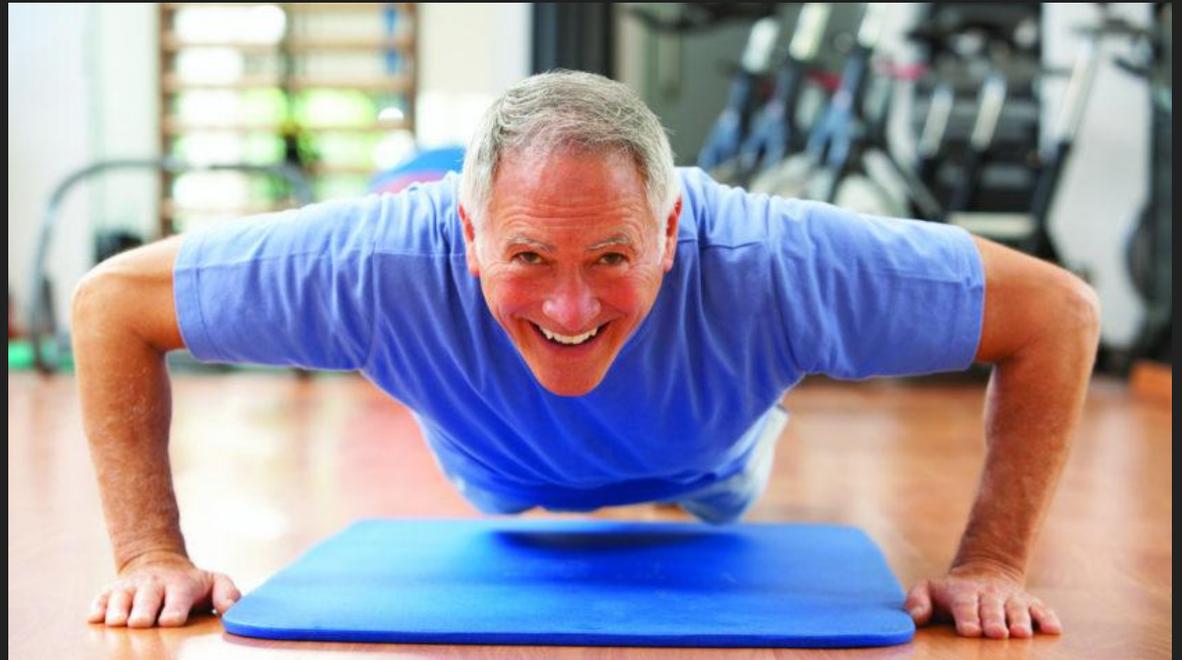
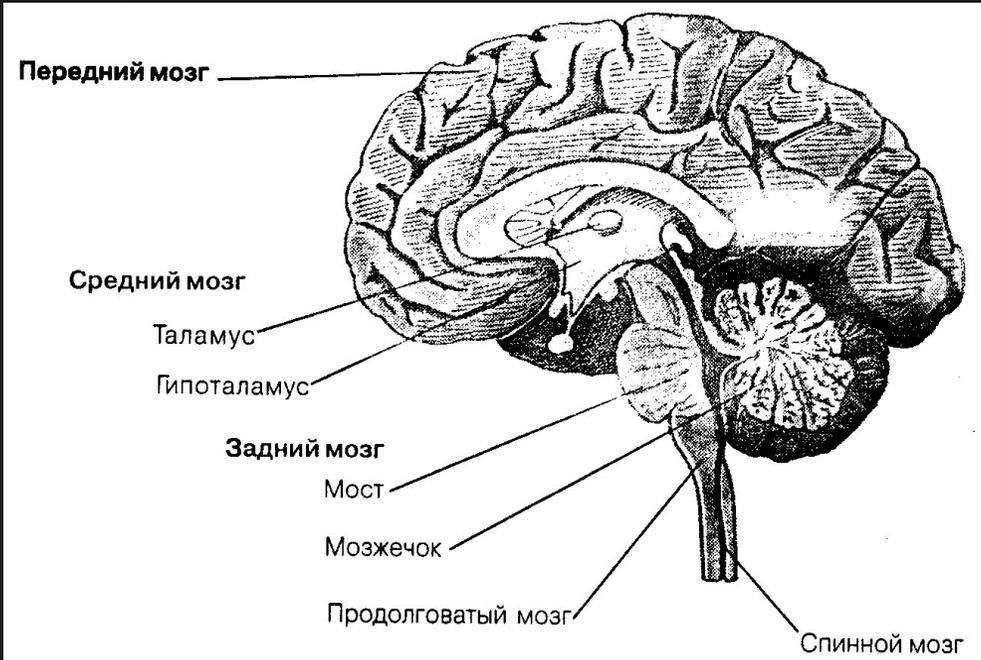
Функциональные нарушения, вызванные развитием парабактериальных состояний

- При функциональных нарушениях, вызванных развитием парабактериальных состояний в воспринимающих периферических нервных аппаратах, по ходу нервных путей или в синапсах, действие физических упражнений может проявиться в нормализации лабильности этих нервных образований.
- Примером является парез кишечника, вызванный местным парабактериозом, развившимся в ходе операции на брюшной полости. При систематическом использовании дыхательных упражнений и упражнений для мышц живота лабильность периферического нервного звена нормализуется, перистальтика восстанавливается.



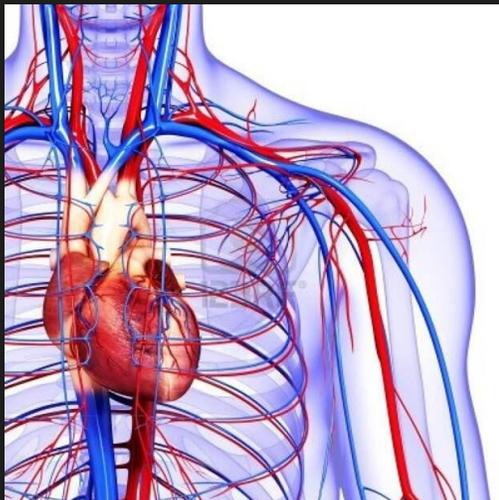
Расстройство функций отдельных систем органов

- Расстройство функций отдельных систем органов может явиться следствием различных нарушений в корковом звене рефлекторной дуги, т.е. иметь кортикальный генез. Механизмы лечебного действия физических упражнений в этом случае различны. Когда в отдельных участках коры больших полушарий головного мозга создаются очаги застойного возбуждения, они извращают деятельность того или иного органа.



Нормализующее влияние физических упражнений

- Выполнение физических упражнений может оказать нормализующее влияние и при развитии фазовых состояний, вызывающих появление извращенных реакций. Устранение некоторых расстройств сердечного ритма под влиянием мышечной деятельности было описано крупнейшим русским терапевтом С.П. Боткиным еще в прошлом столетии. Н.П. Бехтерева (1956) наблюдала у больных с перемежающейся хромотой при эндартериите кратковременное устранение этого состояния благодаря простейшим гимнастическим упражнениям. При этом происходила нормализация извращенной электроэнцефалограммы. В.Н. Мошков (1948) после применения лечебной гимнастики выявил нормализацию сосудистого тонуса у больных с явлениями его нарушения. В.А. Цыганков (1953) наблюдал на электрокардиограмме больных гипертонической болезнью исчезновение признаков нарушения питания сердечной мышцы под влиянием умеренной физической нагрузки.



Нормализация патологически измененных функций

- В основе нормализации патологически измененных функций лежит разрушение сформировавшихся нервных связей и восстановление свойственной здоровому организму условно-безусловной регуляции функций. Физические упражнения, подбираемые в соответствии с нарушением, способствуют угнетению извращенных условных рефлексов и нормализации протекания функций
- Физические упражнения, применяемые с лечебной целью, могут в необходимых случаях обеспечивать также симптоматическое воздействие на отдельные функции.
- В завершающей фазе лечения необходимо на фоне нормализации функций восстановить полноценность взаимокоординированной деятельности всех систем органов и равновесие организма со средой.



Вывод

- Полноценное применение физических упражнений с лечебной целью и использование всех основных механизмов их действия обеспечиваются всегда в комплексе с другими методами лечения. Современные представления о механизмах лечебного действия физических упражнений дают все основания утверждать, что они как средство патогенетической терапии, несомненно, отвечают требованиям, которые И.П. Павлов предъявлял к методам лечения, говоря, что “вскоре наша терапия... будет являться выводом из физиологического и экспериментально-патологического знания, и тогда экспериментально-лабораторная терапия сама будет указывать клинике... с полной компетенцией на целесообразный образ действия”.



Рецензия преподавателя