

ВЛИЯНИЕ ОЧАГОВ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ НА ОРГАНИЗМ СПОРТСМЕНА

Т.В. Жукова, Е.Ф. Святская

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
tvzhukova@gmail.com, svyatef@mail.ru

О неблагоприятном влиянии на организм очаговой инфекции известно давно. Еще в глубокой древности упоминалось о существовании связи между заболеваниями миндалин и патологией со стороны других органов. С конца XVIII появляются работы, пытающиеся объяснить характер этой взаимосвязи. В опубликованных в тот период исследованиях особое внимание обращалось на тесную связь тонзиллита с заболеванием суставов. К началу XX столетия следует отнести появление особой теории о роли фокальной инфекции, локализующейся в миндалинах, в возникновении некоторых внутренних заболеваний (Преображенский Б.С., Попова Г.И.). Согласно этой теории, имеющийся в организме человека «скрытый» и «дремлющий», большей частью «немой» хронический воспалительный очаг периодически посылает бактерии или их токсины в ток крови и обуславливает развитие в других органах и тканях самых различных болезненных процессов.

Очаги хронической гнойной инфекции могут возникнуть во всех органах человека, если для этого имеются благоприятные условия.

Считают, что чаще всего такой латентный (скрытый) очаг инфекции возникает в небных миндалинах вследствие особенностей их строения и анатомо-топографического расположения, реже – в придаточных пазухах носа, кариозных зубах, желчном пузыре и т.д.

Очаги хронической гнойной инфекции (термин предложен Биллингом) до поры до времени могут себя ничем не проявлять. Однако, организму они и в это время далеко не безвредны. Организм человека, имеющего хронический очаг инфекции, вынужден все время нейтрализовать исходящую из очага интоксикацию, используя при этом свои защитные силы. Пока это удается – интоксикация себя ничем не проявляет. Когда же под влиянием того или иного внешнего патологического воздействия защитные силы организма ослабевают, начинает проявляться отрицательное влияние очага хронической гнойной инфекции.

Уместно вспомнить, какими путями осуществляется патологическое воздействие хронического инфекционного очага на организм в целом. Таких путей четыре.

Рефлекторный путь заключается в том, что импульсы с экстеро- и интерорецепторов миндалин или другого очага инфекции создают в соответствующей области центральной нервной системы очаг застойного возбуждения — доминанту. Вследствие этого нарушается эфферентная импульсация, и возникают патологические функциональные сдвиги в различных системах и органах.

Второй путь — **токсемический**. В этом случае из очага хронической инфекции происходит всасывание токсических веществ, причем не только бактериальных токсинов, но и продуктов белкового распада ткани миндалин, лейкоцитов и т. п. Создается токсемия, крайне отрицательно влияющая на внутренние органы.

Возможен и третий — *бактериальный* — путь воздействия очага хронической инфекции на организм, когда происходит прорыв самой инфекции в кровь и создаются, по образному выражению Е. М. Тареева, «бактериальные ливни», возникает «бактериальный коллапс». Преимущественно поражаются при этом сердце и суставы как органы, к которым бактерии и их токсины обладают определенным тропизмом.

Возможность возникновения бактериального коллапса, приводящего к смерти даже при привычной для спортсмена нагрузке, иллюстрируется следующими примерами [1].

Спортсмен П., 20 лет, лыжник, во время соревнования внезапно упал и умер. На вскрытии никаких патологических очагов выявлено не было за исключением выраженного хронического тонзиллита.

Спортсмен К., 16 лет, гребец. Во время кросса, который он включал в свои тренировки и ранее, внезапно упал и умер. На вскрытии в правом легком был обнаружен небольшой пневмонический участок, который и явился причиной смерти. По-видимому, спортсмен не обратил внимания на небольшое недомогание и не обратился к врачу.

Описана внезапная смерть при прохождении соревновательной марафонской дистанции участника Олимпийских игр 1948 г. [13]. Перед соревнованием спортсмен жалоб не предъявлял, однако за 2 недели до него говорил, что немного болит горло. На вскрытии, кроме хронического тонзиллита, никаких патологических изменений не выявлено.

И, наконец, есть еще четвертый путь — *контактный*, когда воспалительный процесс переходит с очага инфекции на ближайшие органы. Из полости рта (тонзиллит, кариозные зубы) возможен контактный путь распространения путем заглатывания инфекции.

Основным путем патологического воздействия очага хронической инфекции на организм следует считать токсемический. Этим, разумеется, не отрицается возможность рефлекторного пути, который иногда играет ведущую роль в клинической картине.

Кроме того, очаг хронической инфекции, являясь постоянным раздражителем для иммунной системы, способствует повышению аллергического фона организма, в результате чего могут развиваться аллергические реакции на продукты, бытовую химию и т.д.

Следует помнить, что очаги хронической инфекции нередко сочетаются, а иногда и связаны этиологически. Так, например, имеются данные о том, что одной из причин возникновения хронического холецистита является хронический тонзиллит [1,3,4,8].

Для спортивной медицины особое значение представляет то, что очаги хронической инфекции, не проявляющие себя в покое и при обычной физической нагрузке, оказывают отрицательное влияние на организм при интенсивных физических нагрузках.

Все авторы отмечают ведущую роль очагов хронической инфекции в возникновении различной патологии со стороны сердечно-сосудистой системы у спортсменов, особенно интенсивно тренирующихся [1,2-4,6,8,10]. Существенное влияние оказывает интоксикация из очагов хронической инфекции на опорно-двигательный аппарат спортсмена (суставы, мышцы и др). Также описаны упорные головные боли и даже психические нарушения у спортсменов, вызванные интоксикацией из очагов хронической инфекции [1,3,6]. В настоящее время роль очаговой инфекции в патологии достаточно обоснована и подтверждается многочисленными экспериментальными и клиническими данными, однако практического разрешения многие вопросы этой важной проблемы еще не получили в силу ряда обстоятельств.

Лица, занимающиеся спортом, зачастую не обращают внимания на слабо ощутимые проявления хронических очагов инфекции, продолжают интенсивно тренироваться и участвовать в соревнованиях.

Наличие этих очагов недооценивается не только спортсменами, но и врачами. Многие из врачей полагают невозможным, чтобы почти не проявляющая себя инфекция могла оказаться причиной различных, нередко тяжелых заболеваний, неустойчивого функционального состояния либо его снижения даже при отсутствии обострений. Между тем в литературе по спортивной медицине имеются указания о том, что очаговая инфекция нарушает нормальный ход развития тренированности, создает чрезмерное напряжение

адаптационных механизмов организма, значительно ухудшает работоспособность и сокращает спортивное долголетие.

Литература

1. Дембо, А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом. – Л.: Медицина, 1991. – 335 с.
2. Гамза, Н.А. Хронический тонзиллит у студентов–спортсменов / Н.А. Гамза, Т.О. Кушнер, Г.Р. Солянка // *Материалы IV Всероссийского съезда специалистов лечебной физкультуры и спортивной медицины, г.Ростов–на–Дону, 16–18 октября 2002г.– М., 2012. – С71–72.*
3. Гамза, Н.А. Здоровье студентов физкультурного вуза / Н.А. Гамза, Т.Г. Тернова, С.А. Куницкая // *Вопросы спортивной медицины // Материалы докладов международной научно–практической конференции, Минск, 28–29 марта 2002.– Минск, 2012. – С23–24.*
4. Гамза, Н.А. Данные многолетних обследований студентов физкультурного вуза / Н.А. Гамза // *тезисы докладов международной научно–практической конференции «Роль физкультуры и спорта в оздоровлении молодежи», Смоленск, 16–19 июня, 1998.– Смоленск, 1998. – С.44.*
5. Гамза, Н.А. Некоторые аспекты врачебной оценки состояния ЛОР–органов спортсменов / Н.А. Гамза, А.И. Разживин // *тезисы докладов XXII Всесоюзной конференции по спортивной медицине, Москва, 23–25 декабря 1987г.– Москва, 1987. – С.27.*
6. Гамза, Н.А. Динамические наблюдения за физической работоспособностью студентов БГУФК / Н.А. Гамза, Г.Р. Солянка // // *Проблемы развития массовых видов спорта и подготовка кадров по физической культуре // Материалы IX Международной научной сессии по итогам НИР за 2005г. «Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту.– Минск, 2009. – С.308–312.*
7. Машкова, Т.А. Уточняющая диагностика степени декомпенсации хронического тонзиллита/Т.А. Машкова, А.Н. Желтова, Л.Л. Белобородова // *Вестник оториноларингологии. – 2010. – № 5. – С. 35–37.*
8. Пальчун, В.Т. Современная оценка очаговой инфекции в оториноларингологии / В. Т. Пальчун, А.В. Гуров // *Вестник оториноларингологии. Приложение – 2010. – № 5. – С. 5–15.*
9. Пальчун, В.Т. Воспалительные заболевания глотки / В.Т. Пальчун, Л.А. Лучихин, А. Крюков. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2007. – 306 с.
10. Солдатов, И.Б. Хронический тонзиллит и другие очаги инфекции верхних дыхательных путей // *тезисы VII съезда оториноларингологов СССР (Москва, 1975 г.). – М., 1975. – С. 60–66.*
11. Трищенко, С.Н. Состояние ЛОР–органов у хоккеистов и футболистов города Новокузнецка / С.Н. Трищенко, Н.В. Мингалев // *Вестник оториноларингологии. Приложение – 2010. – № 5. – С. 47–49.*
12. Забиров, Р.А. Комплексное лечение хронического тонзиллита с использованием споро–бактерина / Р.А. Забиров, Н.В. Султанова // *Российская оториноларингология. – 2011. – № 4. – С. 72–77.*
13. Park, R.C. Heart of the Athlete / R.C. Park, M.H.Cruwford // *Current problem in cardiology, Year Book Medical Publishers Inc. – 2005. – 72p.*
14. Левин, М.Я. Изменения неспецифической защиты у спортсменов / М.Я. Левин, Шубин В.М. // *Теор.и практ.физкульт. – 1988. –№5. –С.49–51.*