

© Т.Н.Иванова и др., 2004.

Т. Н. Иванова, Н. Г. Кулакова, Р.К. Ягафарова ОЦЕНКА РОЛИ ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА В НАРУШЕНИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПОЧЕК.

ГУ «Санкт-Петербург НИИ фтизиопульмонологии МЗ РФ»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: Авторами статьи впервые была предпринята попытка изучения роли вегетативного баланса в нарушениях центральной гемодинамики у больных туберкулезом почек. При анализе выявлена вегетативная дисфункция с преобладанием симпатического тонуса у большинства больных. Показана взаимосвязь между гиперактивностью симпатической нервной системы и развитием сердечно-сосудистой патологии.

Ключевые слова: вегетативный баланс, вариабельность сердечного ритма, нарушения кровообращения, туберкулез почек

Внелегочный туберкулез остается одной из важных проблем в современной фтизиатрии вследствие значительных трудностей диагностики, а также исключительной сложности лечения этих больных (А.В. Васильев, И.Н. Петров, И.Н. Плодник, 1988). В последнее десятилетие в структуре внелегочного туберкулеза ведущее место (30-40%) занимает туберкулез мочевыделительной системы (Приймак А.А., 1997; Васильев А.В., 1997; Левашев Ю.Н., Елькин А.В., 2002).

Как известно, туберкулез вызывает значительные функциональные изменения многих органов и систем. Сопутствующая патология у больных мочеполовым туберкулезом составляет 80%, причем наиболее значимым нарушениям у больных туберкулезом подвергается сердечно-сосудистая система (50%).

Вопросы функциональных нарушений системы кровообращения и вегетативного баланса при туберкулезе остаются мало изученными. Следует отметить, что состояние автономной нервной системы у больных туберкулезом людей и экспериментальных животных давно привлекало к себе внимание исследователей. Значительное место в литературе 50-70-х годов отводилось изучению вегетативного дисбаланса у больных. Однако изучение нарушений ограничивалось только констатацией фактов ваго- или симпатикотонии без учета характера их влияния на сердечно-сосудистую систему. В настоящее время уделяется особое внимание изучению вариабельности сердечного ритма, которая обладает значительным потенциалом для определения роли колебаний вегетативной нервной системы у здоровых и у пациентов с различными сердечно-сосудистыми и другими заболеваниями. ВСП у больных с гемодинамическими нарушениями, в частности с НК и СН, позволяет достаточно достоверно оценить степень нарушений вагосимпатического равновесия регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы.

Цель работы: исследовать изменения регуля-

торных механизмов и нарушений центральной гемодинамики у больных туберкулезом почек.

Материалы и методы: В данной работе проведен анализ состояния вегетативного баланса и показателей гемодинамики у 62 пациентов с туберкулезом почек. Средний возраст составил 51 год.

Для оценки состояний симпатического и парасимпатического отделов нервной системы использовался метод ритмокардиографии. Показатели гемодинамики оценивались с помощью интегральной реографии тела по методу Тищенко М.И.

Результаты: Анализ ритмокардиограмм выявил практически у всех больных наличие вегетативной дистонии. Симпатикотония регистрировалась у большинства пациентов (76%) и была выраженной ($LF|HF=6,98\pm 3,08$), в то время как усиление вагусного влияния имело место лишь у 13%. В основном симпатикотония развивалась за счет повышения симпатического отдела на фоне снижения парасимпатического тонуса. Ваготония у больных развивалась вследствие снижения тонуса симпатического звена и повышения парасимпатического влияния. Выявленные изменения вегетативного гомеостаза у больных были сопряжены с выраженностью гемодинамических изменений. Так исследование гемодинамики показало, что наибольшие нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдались в группе больных с симпатикотонией: у 47% из них было выражено снижение ударного индекса ($UI = 29,7\text{мл}/\text{м}^2\pm 4,2$), сердечного индекса ($СИ = 2,0\text{л}/\text{мин}/\text{м}^2\pm 0,26$; 44%) и коэффициента резерва ($KP = 0,72\pm 0,08$; 41%), свидетельствующих о наличии гемодинамических признаков сердечной недостаточности и недостаточности кровообращения, а также - повышение общего периферического сосудистого сопротивления ($ОПС = 3278\pm 400$; 47%). В группе больных с преобладанием вагусной активности признаки сердечной недостаточности и недостаточности кровообращения встречались достоверно реже ($p < 0,05$): ударный индекс был снижен

($27,5 \pm 1,8$ мл/м²)- у 20 % исследуемых, сердечный индекс ($1,91 \pm 0,3$ л/мин/м²) -у 15 %, повышение ОПС (3315 ± 530) наблюдалось у 20%.

Таким образом, комплексное исследование показателей гемодинамики и вегетативной регуляции выявило функциональные расстройства вегетативной нервной системы при туберкулезе почек, которые чаще всего проявлялись вегетативной дисфункцией с преобладанием симпатического отдела нервной системы. Выраженное нарушение вегетативного баланса с повышением тонуса симпатического и снижением парасимпатического звена сопровождалось в 2 раза чаще признаками сердечной недостаточности и недостаточности кровообращения. Существующая взаимосвязь между нарушениями вариабельности сердечного ритма и системного кровообращения указывает на тяжесть специфического процесса и требует адекватного подхода к лечению этих больных с применением препаратов вегетотропного действия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М.: Медицина. - 1997. – 236 с.
2. Васильев А.В., Петров И.Н., Плодник И.Н. Особенности эпидемиологии и организации борьбы с внелегочным туберкулезом на современном этапе. / Материалы 3 съезда фтизиатров Казахстана. – 1988. – С.262-264.
3. Вейн А.М. Вегетативные расстройства. Клиника, диагностика, лечение. – М.: Медицина. – 2000. – 752 с.
4. Иванова Т.Н., Петров И.Н. Значение функциональных методов исследования сердечно-сосудистой системы и дыхания у больных внелегочным туберкулезом.// Пробл. туб. - №9. – 1981. – с.31-35.
5. Левашев Ю.Н., Елькин А.В., Гришко А.Н. Туберкулез на Северо-Западе России: проблемы и пути решения.// Туберкулез в Северо-Западном регионе России, современные проблемы. Сборник научных трудов института. Выпуск №2. – СПб.- 2002. – С.7-13.
6. Миронова Т.Ф., Миронов В.А. Клинический анализ волновой структуры синусового ритма сердца. – Челябинск.- 1987. – 280 с.
7. Рябыкина Г.В., Соболев А.В. Вариабельность ритма сердца. – М.: «Стар Ко», 1998.

T.N. Ivanova, N.G. Kulakova, R.K.Yagafarova

AN ESTIMATION OF A ROLE OF THE VEGETATIVE BALANCE IN THE INFRINGEMENTS OF THE CENTRAL HEM DYNAMICS AT THE PATIENTS WITH A TUBERCULOSIS OF KIDNEYS

Saint-Petersburg, Russia

For the first time the authors of the article made an attempt to study the role of the vegetative balance in the infringements of the central hem dynamics at the patients with of tuberculosis of the kidneys. During the analysis the vegetative dysfunction with the predominance of a sympathetic tone is revealed at the majority of patients. The interrelation between the hyperactivity sympathetic nervous system and the development of a cardiovascular pathology is shown there.

Key words: vegetative balance, heart rate variability, and infringements of a circulation of the blood, tuberculosis of kidneys.