# КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НЕЙРОБРУЦЕЛЛЕЗА

## Тихонова Е. П., Сергеева И. В.

ГОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздравсоцразвития России», Красноярск, Россия (660022, Красноярск, улица Партизана Железняка, дом 1), e-mail: rektorkgmu@rambler.ru

Хронический бруцеллез является весьма распространенным инфекционнозависимым и аутоиммунным заболеванием. На сегодняшний день проблема бруцеллеза считается весьма актуальной для стран с развитой животноводческой отраслью сельского хозяйства. 80 % случаев острого бруцеллеза хронизируются, а 35 % больных становятся инвалидами. Чаще всего заболевают лица молодого трудоспособного возраста, что наносит урон социально-экономической стороне и является ещё одним аспектом актуальности этой проблемы. В основе патогенеза хронического бруцеллеза лежит внутриклеточное паразитирование бруцелл, обладающих антилизоцимной активностью. С течением времени клинические проявления заболевания нарастают. Наиболее часто встречается локомоторная форма хронического бруцеллеза, проявляющаяся поражением опорно-двигательного аппарата, на которую по различным источникам приходится от 60 до 80 % случаев. Проанализировав литературные данные российских исследователей, касающихся хронического бруцеллеза за последние 20 лет, мы не встретили упоминание о нейробруцеллезе. Хотя, основываясь на классификации различных авторов, мы можем сказать, что нейробруцеллез регистрируется в 3-5 % всех случаев бруцеллеза, в 5-10 % всех случаев бруцеллеза, включая первично хронический нейробруцеллез, в 4-13 % всех случаев бруцеллеза, включая первично хронический нейробруцеллез, в 41 % всех случаев бруцеллеза, в 22,3 % всех случаев бруцеллеза в Москве, 27,1 % – на Северном Кавказе, 22,9–41 % – в Туркмении.

Ключевые слова: нейробруцеллез, дефиниция, эпидемиология.

#### CLINICAL MANIFESTATIONS OF THE NEUROBRUCELLOSIS

### Tihonova E. P., Sergeeva I. V.

Krasnoyarsk state medical university of a name of professor V. F. Vojno-Jasenetsky, Krasnoyarsk, Russia (660020, Krasnoyarsk, Street of the Guerrilla of Iron ore, the house 1), e-mail: <a href="mailto:rektorkgmu@rambler.ru">rektorkgmu@rambler.ru</a>

The chronic brucellosis is very widespread infektsionnozavisimy and autoimmune disease. Today the problem of a brucellosis is considered very actual for the countries with the developed livestock branch of agriculture. 80% of cases of a sharp brucellosis хронизируются, and 35 % of patients become disabled people. Most often persons of young able-bodied age that causes a loss to the social and economic party get sick and is one more aspect of relevance of this problem. In a basis патогенеза a chronic brucellosis intracellular parasitizing of the brucellas possessing antilizotsimny activity lies. Eventually clinical manifestations of a disease accrue. Most often the lokomotorny form of the chronic brucellosis, being shown defeat of the musculoskeletal device on which on various sources to fall from 60 to 80 % of cases meets. Having analysed literary data of the Russian researchers concerning a chronic brucellosis for the last 20 years, we didn't meet a mention of a neurobrucellosis. Though, based on classification of various authors we can tell that the neurobrucellosis is registered in 3–5 % of all cases of a brucellosis, in 5-10% of all cases of a brucellosis, including initially chronic neurobrucellosis, in 4–13 % of all cases of a brucellosis, including initially chronic neurobrucellosis, in 12,3 % of all cases of a brucellosis in Moscow, 27,1 % – in the North Caucasus, 22,9–41 % – in Turkmenistan.

Keywords: neurobrucellosis, definition, epidemiology.

#### Введение

Хронический бруцеллез является весьма распространенным инфекционнозависимым и аутоиммунным заболеванием. На сегодняшний день проблема бруцеллеза считается весьма актуальной для стран с развитой животноводческой отраслью сельского хозяйства. 80 % случаев острого бруцеллеза хронизируются, а 35 % больных становятся инвалидами. Чаще всего заболевают лица молодого трудоспособного возраста, что наносит урон социально-

экономической стороне и является ещё одним аспектом актуальности этой проблемы [1,4]. В основе патогенеза хронического бруцеллеза лежит внутриклеточное паразитирование бруцелл, обладающих антилизоцимной активностью. С течением времени клинические проявления заболевания нарастают. Наиболее часто встречается локомоторная форма хронического бруцеллеза, проявляющаяся поражением опорно-двигательного аппарата, на которую по различным источникам приходится от 60 до 80 % случаев [2].

Проанализировав литературные данные российских исследователей, касающихся хронического бруцеллеза за последние 20 лет, мы не встретили упоминание о нейробруцеллезе. Хотя, основываясь на классификации различных авторов, мы можем сказать, что нейробруцеллез регистрируется в 3–5 % всех случаев бруцеллеза [Yetkin et al., 2006], в 5–10 % всех случаев бруцеллеза, включая первично хронический нейробруцеллез, в 4–13 % всех случаев бруцеллеза, включая первично хронический нейробруцеллез, в 41 % всех случаев бруцеллеза [Назаралиева Э. Т., 2005], в 22,3 % всех случаев бруцеллеза в Москве, 27,1 % — на Северном Кавказе, 22,9–41 % — в Туркмении (по данным Института неврологии и физиотерапии, 2003).

**Цель работы**. Своей статьей мы хотим напомнить о симптоматике нейробруцеллеза, чтобы врачи не игнорировали диагноз нейробруцеллез у больных из эндемичной местности.

**Материал и методы исследования.** Изучив различные источники отечественных и зарубежных авторов, можно сказать, что 70 % клинических форм нейробруцеллеза составляют поражения периферической нервной системы. Весьма часто поражается вегетативная нервная система. Отмечено, что за последнее время при нейробруцеллезе стали наблюдаться более грубые органические симптомы, и синдромы стали менее разлитыми.

Результаты и их обсуждение. Клиническая картина бруцеллезного радикулита характеризуется очень острыми и довольно плохо локализующимися болями в пояснично-крестцовой области. Боли эти могут появляться остро, иногда молниеносно, приступы длятся часами, днями, неделями. Нередко, однако, боли развиваются исподволь, постепенно нарастая. Почти все они не ограничиваются только областью пояснично-крестцовых корешков: очень часто болезнены параартикулярные точки, особенно впереди и медиальнее дельтовидной мышцы (соответственно суставной сумке плечевого сустава), надмыщелковые точки локтевых и коленных суставов (особенно медиальные), мелкие суставы кистей, гребешек подвздошной кости. Очень часто наблюдается так называемый вегетативный алгический синдром, с болевыми точками. Объективные расстройства чувствительности обычно бывают не резкими. Скорее типичны разлитые боли, несмотря на их высокую интенсивность, часто они не поддаются более точной локализации: больные стараются сами нащупать больное место, но это плохо им удается, нередко они заявляют, что "болит вся

конечность", даже если боли разлитого характера, их границы остаются плохо очерченными. Характерна и летучесть болей.

Еще Роже указывал, что всякое поражение нервной системы бруцеллезом сопровождается реакцией оболочек; в этом бруцеллез близок сифилису. Это положение, как широкое обобщение, справедливо, хотя и встречаются формы, где не удается отметить менингеальной реакции; в синдром бруцеллезного радикулита также обычно входит менингеальный компонент; в зависимости от интенсивности радикулярного или менингеального синдрома приходится ставить диагноз данной формы: нет строгой границы между радикулитом и менингорадикулитом и менинго-миэлитом, существует ряд переходных форм. В сущности, при бруцеллезе, как и при сифилисе, поражается вся нервная система, и для диагностики бруцеллеза не так важна топика и статика, сколько динамика синдрома. Роль вегетативной нервной системы в развитии бруцеллеза, особенно в алгическом его компоненте, не может быть переоценена; она дает ключ к пониманию всего явления. В противовес алгическому компоненту выступают формы с выраженной фокальностью и двигательными явлениями. В клинической картине преобладают проводниковые явления, поэтому симптомы поражения серого вещества отходят на второй план.

Поражение черепных и спинальных нервов, а также корней нервов развивается у 20 % пациентов с нейробруцеллезом. Наиболее характерен для больных с хроническим бруцеллезом неврит черепных нервов, особенно зрительного и преддверно-улиткового, которые отвечают за основные функции: зрение и слух [3].

Основные проявления поражения зрительного нерва — потеря зрения (частичная или полная), или внезапное возникновение стертого или "туманного" зрения, кроме этого больные испытывают болевые ощущения в пораженном глазу. Помимо этих жалоб у пациентов с невритом зрительного нерва может возникнуть частичная потеря цветного зрения в пораженном глазу (цвета кажутся размытыми по сравнению с другим глазом). При исследовании офтальмоскопом зрительный нерв хорошо визуализируется. Однако очень часто никаких изменений зрительного нерва не находят. Во многих случаях только затронут один глаз, и пациенты, возможно, не знают о потере цветного видения, пока доктор не попросит их, чтобы они закрыли или прикрыли здоровый глаз. По данным литературных источников, описывающих бруцеллезный неврит зрительного нерва, доказано, что 92 % пациентов испытывают боль в глазу, которая фактически предшествует визуальной потере зрения в этом глазу у 39,5 %.

Неврит зрительного нерва чаще всего затрагивает молодых людей в возрасте от 18 до 45 лет, в среднем 30–35 лет, в основном женщин. Неврит преддверно-улиткового нерва

наиболее часто встречается, так как связан со снижением слуха, обычно двусторонней. Потеря слуха чаще всего является единственным проявлением хронического бруцеллеза после перенесенной острой формы. По различным литературным данным половина больных с хроническим бруцеллезом отмечают снижение слуха. Поэтому неврит преддверно-улиткового нерва – важный диагностический признак хронического бруцеллеза.

Хотим представить вам историю болезни 65-летнего иранского иммигранта, проживающего в Соединенных Штатах Америки, который выехал из Ирана за 15 месяцев до развития основных клинических проявлений [5]. Еще в Иране больного беспокоили боли в верхней половине брюшной полости. В госпитале США была произведено УЗИ брюшной полости, были выявлены камни в желчном пузыре, произведена холецистэктомия. Послеоперационный период протекал спокойно, но через 2 месяца у больного появились сильные боли в кистях и коленных суставах, спустя он развивал правильную боль фланга и двустороннюю боль колена, помимо этого больного стали беспокоить головные боли и частичная потеря слуха справа. В течение недели потеря слуха справа нарастала и перешла на левую сторону. Врачами было расценено как инфекция среднего уха и назначена антибактериальная терапия, но эффекта от нее не было. На фоне перечисленных жалоб у больного стали отмечаться двоение в глазах, потеря аппетита, головная сопровождающаяся тошнотой. Исследование спинно-мозговой жидкости никаких изменений не выявило. У больного стали отмечаться отсутствие интереса к жизни, бессонница, дизартрия. За 9 месяцев от начала первых признаков болезни пациент похудел на 13,6 кг, постоянно сохраняются желудочно-кишечные и неврологические расстройства. На аудиограмме двусторонняя сенсорная потеря слуха. Отмечались умеренные изменения в беглости речи и трудности в правописании. Магнитно-резонансная томография головного мозга показала диффузные изменения белого вещества больших полушарий. Исследование люмбальной пункции показало наличие лимфоцитарного плеоцитоза при нормальном наличии белка и сахара. Серологические исследования на ВИЧ-инфекцию, сифилис, клещевой боррелиоз, эрлихиоз, болезнь Уиппла, вирусные гепатиты были отрицательными. Исследование иммунного статуса для обнаружения аутоиммунного компонента тоже были отрицательными. Повторная магнитно-резонансная томография головного мозга показала вновь диффузные изменения белого вещества больших полушарий. Исследование повторной люмбальной пункции показало наличие титра 1:64 к В. abortus при отрицательных результатах сыворотки крови. Было решено сделать биопсию головного мозга, которая выявила признаки менингоэнцефалита, васкулярного и гранулематозного воспаления не выявлено. Через 4 недели после биопсии у пациента усилились головные боли, появилась дезориентация в пространстве, недержание мочевого пузыря. Компьютерная томография

головного мозга выявила наличие абсцесса в лобной области, было выполнено дренирование абсцесса. Исследование содержимого абсцесса обнаружило В. melitensis. Пациенту был назначен курс антибактериальной терапии парентерально в течение 2 месяцев (гентамицин и цефтриаксон) и перорально в течение 4 месяцев (рифампицин и доксициклин). Однако спустя 6 месяцев после биопсии головного мозга пациент поступает в госпиталь с лихорадкой, болью в пояснице и быстро прогрессирующей параплегией более чем за 1–2 дня. Был выставлен диагноз бруцеллезного миелита с преимущественным поражением грудного отдела спинного мозга (по данным магнитно-резонансной томографии) и назначена антибактериальная терапия с 5-ти дневным курсом преднизолона. После этой проводимой терапии больной пошел на поправку.

Заключение. Данная история болезни показывает нам, что клиника нейробруцеллеза имеет хроническое, медленно прогрессирующее течение, затрагивающее белое вещество головного мозга и характеризующееся отсутствием неврологических симптомов при наличии отрицательных результатов сыворотки крови. Поэтому нужно внимательнее относиться к больным с неврологическими проявлениями, проживающими или приехавшими из эндемичной местности по бруцеллезу, чтобы не пропустить диагноз: нейробруцеллез.

### Список литературы

- 1. Ахмедов Д. Р. Эпидемиологические и клинико-лабораторные аспекты бруцеллеза. Махачкала, 1994. С. 121-122.
- 2. Таран И. Ф., Лямкин Г. И. Бруцеллез (микробиология, иммунология, эпидемиология, профилактика). Ставрополь, 1996. С. 24-28.
- 3. Bahemuka M., Shemena A. R., Panayiotopoulos C. P. et al. Neurological syndromes of brucellosis // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. 1988. P. 1017 –1021.
- 4. Coerbel M. J., MacMillan A. P. Brucellosis. In Topley and Wilsons, Microbiology and Microbiological infections. 9th edition. // Edited by: Collier L., Balows A., Sussman M. Arnold publications (Hooder headline group), 1998. P. 819-847.
- 5. Seidel G., Pardo C. A., Newman-Toker D., Olivi A., Eberhart C. G. Neurobrucellosis presenting as leukoencephalopathy: the role of cytotoxic T lymphocytes // Department of Pathology, Johns Hopkins University School of Medicin, USA. 2004.

### Рецензенты:

Ратникова Л.И., д.м.н., профессор, зав. кафедрой инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Южно-Уральского государственного медицинского университета» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Челябинск.

Мартынова Г.П., д.м.н., профессор, зав. кафедрой детских инфекционных болезней с курсом ПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого, г.Красноярск.