

дителей и паразитоценоза рассматривать как последовательные стадии (фазы) одного процесса (формирование ассоциаций – первый этап, а паразитоценозов - второй). Детальное рассмотрение и углубление такой точки зрения было опубликовано нами позже (А.В. Самсонов, А.П. Щеулов, 1986; А.В. Самсонов, 1988; 1990-1991; 1999; 2001).

История становления учения об ассоциативных заразных болезнях и паразитоценозах, их диагностика, терапия и профилактика подробно представлена в работах А.П. Маркевича (1973, 1974, 1985), А.П. Маркевича с соавт. (1994), В.М. Апатенко (1978, 2003, 2005), Д.И. Панасюк (1984), Д.И. Панасюк и др. (1997), Л.Б. Чеснова (1984), А.В. Самсонов (1988, 1990-1991, 2001) и многих других.

УДК 616.831-002:616.9+576.8.097.29

**Самсонов А.В., Мельник В.А., Алагос Ю.В.,
Орлова Е.А., Мартынец С.В.**

Донецкий национальный медицинский университет, Украина

О РОЛИ ПРИОНОВ В ФОРМИРОВАНИИ (СТАНОВЛЕНИИ) АССОЦИАТИВНЫХ ЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ И ПАЗАРИТОЦЕНОЗОВ

К настоящему времени в мире опубликовано огромное число работ по смешанным заразным болезням и паразитоценозам. Доказано, что в возникновении этих болезней среди людей, животных и растений играют определенную роль возбудители, относящиеся к различным царствам.

Открытие прионов, не содержащих нуклеиновых кислот и состоящих только из одних белков, является новой эрой в развитии биологии, медицины, ветеринарии и других отраслей, связанных с живыми организмами. Эти агенты способны к саморепликации в клетках своих хозяев (человека, животных, грибов). Эксперты ВОЗ считают прионы возбудителями заразных болезней, а по европейской классификации они относятся к группе патогенов №1. За исследования по изучению прионов и многочисленных болезней, вызываемых ими, два американских ученых (К. Гайдушек – в 1977 и С. Прузинер – в 1997 годах) были удостоены звания лауреатов Нобелевской премии.

По прионам и прионовым болезням также опубликованы в мире монографии, научные статьи; в учебниках и учебных пособиях помещены разделы, посвященные рассматриваемым проблемам. Нами

(А.В. Самсонов, 2001, 2002; А.В. Самсонов, В.А. Мельник, 2007) одновременно с другими авторами (В.М. Апатенко, 2001, 2005; П.И. Вербицкий, В.М. Апатенко, 2006) впервые отмечается роль прионов в формировании (становлении) ассоциативных заразных болезней и паразитоценозов. Под руководством первых двух авторов настоящей статьи многие студенты-медики нашего вуза (Е.А. Орлова и др., 2002, 2005; А.А. Якушенко и др., 2006; Д.В. Сиренко, 2006 и др.) опубликовали работы по различным вопросам, связанным с прионами и прионовыми болезнями.

П.И. Вербицкий и В.М. Апатенко (2006) на примере губчатой энцефалопатии крупного рогатого скота (ГЭ КРС) дали анализ особенностей прионовых болезней в свете паразитоценологии. Они убеждены, что при ГЭ КРС всегда происходит наслоение многих заразных болезней, что затрудняет диагностику и профилактику сформировавшихся паразитоценозов. Эти авторы, как и многие другие, отмечают, что прионовые болезни имеют широкое распространение среди людей и животных и всегда заканчиваются неизбежным смертельным исходом. По их мнению, медленные заразные болезни, особенно прионовые, нуждаются в дальнейшем изучении, так как многие вопросы остаются все еще недостаточно изученными.

Нами (А.В. Самсонов, 2001, 2002; А.В. Самсонов, В.А. Мельник, 2007) впервые было высказано мнение о том, что прионы имеют не только определенное значение при формировании ассоциативных заразных болезней и паразитоценозов, но также играют большую роль в происхождении жизни и паразитизма. По нашему мнению, наиболее древним уровнем биологической формы движения материи является *прионный*. Настало время прионы выделить в отдельное *царство*.

Прионы имеют ряд свойств, которые способствовали им стоять у истоков возникновения жизни:

- наряду с виридами они являются наиболее древними живыми агентами и могли существовать на границе живого и неживого (Sinkoviks J. et al., 1998);

- прион является белковой молекулой для возникновения, размножения и существования которой необходим живой организм;

- патогенные прионы представляют собой мутанты клеточной изоформы нормального прион-протеина;

- они очень устойчивы к различным неблагоприятным факторам окружающей среды (по данным О.И. Киселева с соавт., 1998 и др., прион погибает последним из всего живого);

- для репликации молекул белка - приона (главного компонента этой частицы, обладающей инвазивной способностью) нет необходи-

мости в наличии нуклеиновых кислот, так как эта репликация определяется фенотипом частиц.

В настоящее время известны следующие прионовые болезни: Крейтцфельда-Якоба, Куру, хроническая прогрессирующая энцефалопатия детского возраста (болезнь Альперса), а также синдромы: Герстмана-Страусслера-Шейнкера, фатальная семейная бессонница и амитотический лейкоспонгиоз.

Мы (А.В. Самсонов, 2001, 2002; А.В. Самсонов, В.А. Мельник, 2007) полагаем, что наряду со многими науками (вирусологией, микробиологией, протозоологией, гельминтологией, паразитологией, паразитоценологией, эпидемиологией, эпизоотологией, иммунологией и другими) необходимо выделение самостоятельной науки – *принологии*.

По нашему мнению, в медицинских, сельскохозяйственных, педагогических и других вузах биологического профиля необходимо выделить самостоятельную дисциплину и предмет преподавания – *принологию*. Желательно также разработать межкафедральные интегрированные программы по преподаванию прионов и прионовых болезней.

Таким образом, проблема прионов и вызываемых ими болезней на современном этапе имеет огромное медико-биологическое, сельскохозяйственное (в том числе и ветеринарное), экологическое, социальное, экономическое и политическое значение.

УДК 619:616.9:636.52.58

Сандул А.В., кандидат ветеринарных наук, доцент
Гиско В.Н., кандидат ветеринарных наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПРОТИВОЗЙМЕРИОЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА НАПРЯЖЕННОСТЬ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ БОЛЕЗНИ НЬЮКАСЛА ЦЫПЛЯТ

Напряженность и продолжительность поствакцинального иммунитета против болезни Ньюкасла варьируют в широких пределах. Угнетение иммунитета может быть вызвано паразитированием зймерий и некоторыми химиопрепаратами. В связи с этим представляет