

УДК619:616.98:579.852.13Н

А.А. САМОЛОВОВ

**РОЛЬ FUSOBACTERIUM NECROPHORUM В
ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА //**

Научное обеспечение
ветеринарных проблем в
животноводстве: Сб. науч. тр. /
РАСХН. Сиб. отд-ние. ИЭВСидВ. –
Новосибирск, 2000ю-с. 154–
159

Интерес к данному вопросу возник в связи с тем, что согласно действующей инструкции по борьбе с некробактериозом, молоко от больных животных подлежит кипячению и уничтожению, от остальных животных стада его следует использовать после кипячения. Несмотря на многочисленные попытки, установить побудительные мотивы для такой записи в инструкции не удалось. В специальной ветеринарной литературе ранних лет издания написано, что некробактериозом может болеть человек [1].

В книге А.А. Волковой с соавторами [2] приводится краткое описание клинических признаков некробактериоза у человека. В частности, в ней указывается, что первый случай некробактериоза у человека описан Шморлем в 1891 г. Болезнь проявлялась в виде абсцессов на пальцах. Стеван и Шоу (1910) описали случай кожной формы некробактериоза при исследовании больной овцы, Кэмпбелл и Шоу (1911) выявили некротический стоматит. Далее авторы книги пишут, что в 1919г. Гонгер при гангрене миндалин нашел микробов, сходных с *Bacterium necrophorum*, а Кэннинг (1930) описал смертельный случай от абсцесса на задней стенке глотки, осложнившегося гангреной легких. Еще при жизни от больного человека впервые была выделена культура *Bacterium necrophorum*. Второй смертельный случай человека связан с абсцессом тазобе-

ренного сустава.

Для установления эпидемической роли молока при некробактериозе животных нами ранее проведены исследования по определению контаминации молока от 180 больных некробактериозом коров. Ни в одном случае возбудитель некробактериоза из молока не выделен. Однако следует отметить, что пробы молока были обсеменены кокковой микрофлорой, преимущественно стафилококком [3]. На основании этих исследований были еще в 1983 г. внесены предложения об изменении положения инструкции по борьбе с некробактериозом животных относительно использования молока. До сего времени эти изменения не приняты. По-видимому, это связано с согласованиями с санитарно-эпидемиологической службой.

Указанные мотивы побудили провести поиск медицинской литературы по некробактериозу человека. Через систему Интернет подобран список иностранной литературы за последние 25 лет (1974-1998 гг.) в количестве 420 источников, касающихся роли *Fusobacterium necrophorum* в патологии человека и животных.

Описание некробактериоза человека встречается в изданиях США, Испании, Нидерландов, Дании, Бельгии, Шотландии, Англии, Германии, Финляндии, Канады и Японии. Ниже приводим краткий обзор некоторых последних источников за 1992-1998 гг.

У человека некробактериоз описывают как синдром Лемиерра (Lemierre's syndrome). Данный синдром был впервые описан Лемиерром в 1936 г. [4]. Синдром Лемиерра - это анаэробная инфекция, вызываемая *Fusobacterium necrophorum*, характеризуется острым ротофарингитом, септическим тромбофлебитом внутренней яремной вены, сепсисом и множественными метастазами. Обычно возникают септические артриты, иногда остеомиелиты. До эры антибиотиков болезнь обычно заканчивалась смертью [5-6]. В оригинале работы Лемиерра, как описывают, он назвал синдром постангинная септицемия «postanginal septicemia», а клиническое проявление настолько характерно, что ошибки при постановке диагноза почти невозможны. В те времена из 20 пациентов остались живыми только 2. После 1950 г., с открытием антибиотиков, синдром Лемиерра стал так редок, что постановка диагноза задержи-

вается или пропускается. По данным [7], с 1974 по 1989 г. зарегистрировано 38 случаев синдрома Лемиерра. Средний возраст пациентов был 20 лет. У 37 (97%) пациентов начало болезни связано с поражением глотки, у 1 (3%) - с болезнью зуба. По крайней мере, у 23 (61%) пациентов была повышенная температура тела (39°C). Почти у всех пациентов (97%) отмечена септическая пульмонарная эмболия, у трети (32%) - метастазы. После антибиотикотерапии почти все пациенты выздоровели (умерло только 2).

Нередко некробактериоз протекает в виде септицемии с образованием абсцессов в одном или нескольких органах и тканях. Так, отмечены неоднократные случаи менингита с образованием множественных абсцессов в мозговой ткани [8-10]. У детей и молодых людей зарегистрированы случаи септицемии с образованием абсцессов в легких. Из крови больных выделена культура *Fusobacterium necrophorum* [11-14]. Возможны случаи фарингита, тонзиллита или фаринготонзиллита некробактериозного происхождения с метаста-

зами в другие органы [15-19]. *Fusobacterium necrophorum* может служить причиной абсцессов в печени. Это подтверждено выделением микроба из крови [20-21]. Описан случай септицемии у человека с последовательным образованием абсцессов в легких, суставах и селезенке [22]. Артриты некробактериозного происхождения отмечены и у других пациентов [23-24].

В Дании по лабораторным данным обобщены случаи септицемии из-за *F. necrophorum* biovar A, B, C и синдрома Лемиерра за 6-летний период (1990-1995 гг). Случаи некробактериоза и синдрома Лемиерра составили соответственно 1,5 и 0,8% на 1 млн. с тенденцией к увеличению к концу периода. Авторы подчеркивают важность быстрой клинической и микробиологической диагностики в случаях синдрома Лемиерра [25].

Как видно, некробактериоз человека вполне самостоятельное заболевание, не связанное с заражением от больных животных или при использовании продуктов животноводства. Ни в одной из приведенных статей и других, просмотренных и не вошедших в библиографическое описание, не удалось установить ссылки, что источником возбудителя инфекции послужили больные некробактериозом животные или их продукты.

Литература

- 1. Коваленко Я.Р.** Некробациллез сельскохозяйственных животных. - М.: Сельхозгиз, 1948. - 271 с.
- 2. Волкова А.А., Галиев Р.С., Овчаренко В.И.** Некробациллез овец. - Фрунзе, 1965. - 181 с.
- 3. Самоловов А.А., Афанасьева Г.А.** Контаминация молока у коров при некробактериозе // Эпизоотология и иммунопрофилактика болезней сельскохозяйственных животных. - Новосибирск, 1983. - С.42-43.
- 4. Lao Luque J. et al.** Lemierre's syndrome. Case report // *An Otorrinolaringo Ibero Am.*-1993.- V. 20.- № 6.- P. 599-605.
- 5. Stahlman G.C., DeBoer D.K., Green N.E.** *Fusobacterium osteomyelitis and pyarthrosis: a classic of Lemierre's syndrome*// *J. Pediatr. Orthop.*-1996. -V. 16.- № 4.-P. 529-532.
- 6. Karanas Y.L., Yim K.K., Shuster B.A., Lineaweaver W.C.** Lemierre's syndrome: a case of postanginal septicemia and bilateral flank abscesses // *Ann. Plast.*

Sugr. 1995. - V. 35. - № 5.- P. 525-528.

7. Sinave C.P., Harde G.J., Fardy P.W. The Lemierre syndrome: suppurative thrombophlebitis of the internal jugular vein secondary to oropharyngeal infection. //Medicine, 1989. - № 68. - P. 701-703.

8. Jacobs J.A. et al. Meningitis due to *Fusobacterium necrophorum* subspecies *necrophorum*. Case report and review of the literature // Infection.-1993. - V. 21.- № 1.-P. 57-60.

9. Meis J. F. et al. Multiple brain abscesses and bacteremia in a child due to *Fusobacterium necrophorum*//Infection.-1993. - V. 21. - № 3. - P. 174-176.

10. Larsen P.D., Chartrand S.A., Adickes E.D. *Fusobacterium necrophorum* meningitis associated with cerebral vessel thrombosis // Pediatr. Infect. Dis. J. -1997. -V. 16.-№3.-P. 330-301.

11. Pedersen G., Hagelskjaer L.H. Necrobacillosis // Ugeskr. laeger.-1992.- V. 154.-№30.-P. 2061-2064.

12. Ieven M. et al. Three cases of *Fusobacterium necrophorum* septicemia // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.-1993.- V. 12.-№ 9. -P. 705-706.

13. Dykhuizen R.S. et al. Necrobacillosis (Lemierre's syndrome): a rare cause of necrotizing pneumonia // Eur. Respir. J.-1994.- V. 7 № 12.- P.2246-2248.

14. Brook I. Fusobacterial infection in children //J. Infect. -1994. -V. 28.- №2.-P. 155-165.

15. Boersma W.G., Holloway Y. Post-laringitis sepsis caused by *Fusobacterium necrophorum*: Lemierre syndrome//Ned. Tijdschr. Geneesk.-1993. -V. 137.-№40.- P. 2057-2058.

16. Blok W.L. et al. Postanginal sepsis caused by *Fusobacterium necrophorum*: Lemierre syndrome//Ned. Tijdschr. Geneesk.-1993.-V. 137.-№20.-P. 1013-1016.

17. Jousimies-Somer H., et al. Bacteriologic findings in peritonsillar abscesses in young adults // Clin. Infect. Dis. -1993. V. 16.- № 4.- P. 292-298.

18. Carrie S., Fenton P.A. Necrobacillosis - an unusual case of pharyngotonsillitis // J. Laringol. Otol. -1994.- V. 108.- № 12.- P. 1097-1098.

19. Kubota M., et al. A case of *Fusobacterium necrophorum* sepsis // Nippon Kyobu Shikkan Gakkai Zasshi. -1994. -V.- 32.- №11.- P. 1083-1087.

20. Hagelskjaer L., Pedersen G. *Fusobacterium necrophorum* septicemia complicated by liver abscess. A case report//APMIS.-1993.-V. 101.-№ 12.-P. 904-906.

21. Katzenstein T.L., Jensen T., Arpi M. Multiple liver abscesses caused by *Fusobacterium necrophorum* infection//Ugeskr. Laeger.-1994.-V. 156.-№45.-P.6706-6707.

22. Kern W. et al. Lemierre's syndrome with splenic abscesses // Dtsch. Med. Wochenschr.-1992.-V. 117.-№40.-P. 1513-1517.

23. Lau E.S., Shuckett R. *Fusobacterium* septic arthritis of the sternoclavicular joint//J. Rheumatol.-1993.- V.20.-№ 11. -P. 1979-1981.

24. Beldman T/F/, Teunisse H.A., Schouten T. J. Septic arthritis of the hip by

Fusobacterium necrophorum after tonsillectomy: a form of Lemierre syndrome? // Eur. J. Pediatr.-1997.- V. 156.- №11.- P. 856-857. *Fusobacterium necrophorum*

25. Hagelskjaer L.H., Prag J., Malczynski J., Krestensen J.H. Incidence and clinical epidemiology of necrobacillosis, including Lemierre's syndrome, in Denmark 1990-1995 // Eur. J. Clin. Infect. Dis. 1998. -V. 17.- № 8. - P. 561-565.

159