

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА РАНЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ

Этиология и патогенез раневых инфекций (столбняка и газовой гангрены) указывают на их преимущественное развитие в условиях военного времени. Отсюда — громадное оборонное значение проблемы специфической профилактики этих инфекций.

Как известно, возбудители раневых инфекций относятся к группе анаэробных микробов, широко распространенных — в природе, живущих, главным образом, в почве. Нахождение этих микробов в почве обуславливается двумя моментами: 1) наличием у этих микробов стойких спор, позволяющих им существовать длительно, не подвергаясь гибели; 2) наличием этих микробов в кишечнике животных, особенно травоядных, а также и человека. Эти два обстоятельства способствуют и поддерживают существование круговорота анаэробов, которые постоянно поступают из кишечника животных и человека в почву и обратно попадают из почвы

в кишечник. Установлено, что *b. tetani* имеется в кишечнике травоядных животных (лошади) от 17 до 100%, у человека до 60%, *b. perfringens*— один из возбудителей газовой гангрены—и у человека и у животных обнаруживается в 98 — 100%.

Мейер и Дубровский при исследовании 2 тысяч образцов почвы обнаружили в них различных патогенных анаэробов, в том числе 20% *b. tetani*.

Конечно, не во всякой почве количество анаэробов велико: совершенно естественно, что больше всего анаэробов имеется там, где почва богато уснащена отбросами человека и животных.

В этом отношении особо благоприятные условия создаются при длительном пребывании людей и животных на одном определенном участке (окопная жизнь, позиционная война), где не только почва кругом становится инфицированной громадным количеством анаэробов, но где «зараженная и удобренная мочей и испражнениями людей и животных, гниющими трупами, кровью, — почва является прекрасной питательной средой для возбудителя столбняка» (Розенберг).

Обследование одежды солдат в условиях окопной жизни обнаружило на шинелях 83% — *b. perfringens* (Флемминг) и в 33% — *b. tetani*.

Патогенез раневых инфекций также свидетельствует о том, что условия военного времени, характер ранений, особенно шрапнельных, осколочных, гранатных, с размозжением тканей, с раздроблением костей, с заносом обрывков кожи, одежды, комочков почвы, слепые раневые каналы — создают все предпосылки к возникновению столбняка и газовой гангрены.

Экспериментально давно установлено, что споры столбнячной палочки, отмытые от посторонних веществ, будучи введены под кожу опытному животному, легко фагоцитируются—и в этом случае столбняк не возникает, и только посторонние, одновременно введенные вещества (песок, различные соли и т. д.), отвлекающие на себя фагоцитов или повреждающие ткани, дают возможность спорам прорасти и обусловить процесс.

История учения об анаэробных инфекциях показывает, что вопросы борьбы со столбняком гораздо раньше получили