

делали перевязки с обильным и частым промыванием послеоперационной раны растворами перекиси водорода, марганцевокислого калия, ферментов.

8/VII общее состояние резко ухудшилось. Температура повысилась до 38°. Отек и гиперемия кожи распространились на грудь. При пальпации шеи и верхнего отдела грудной клетки выявляется крепитация. Из послеоперационных ран обильно выделяется гной с пузырьками газа. Для лучшего оттока гноя расширена рана в подчелюстной области. АД упало до 8/4 кПа, пульс 160 уд. в 1 мин. Произведена венесекция. Введены полиглобулин, гидрокортизон, комплекс витаминов, эуфиллин, хлористый кальций, кордиамин, глюкоза, кокарбоксилаза, противогангренозная сыворотка. Через 30 мин АД 12/9,3 кПа, через 5 ч — 16/10,7 кПа. В дальнейшем продолжалась интенсивная терапия, которая включала кровезаменители, сердечные средства, витамины, мочегонные и другие препараты по показаниям; введение противогангренозной сыворотки.

9—10/VII общее состояние продолжает ухудшаться. Интенсивная терапия проводится в полном объеме. 11/VII состояние больного крайне тяжелое. Он с трудом вступает в контакт. Тоны сердца глухие, отмечается некоторое увеличение границ сердечной тупости. АД 16/10,7 кПа, пульс 120 уд. в 1 мин, ритмичный, слабого наполнения. В легких — ослабленное дыхание, разнокалиберные влажные хрипы. В 11 ч из послеоперационной раны открылось кровотечение. Проведен гемостаз. В 15 ч сознания нет. Пульс не прощупывается. Дыхание Чейна—Стокса. В 15 ч 30 мин наступила смерть.

Заключение патологоанатома: острый остеомиелит нижней челюсти; газовая гангрена подбородочной, подчелюстной областей шеи, передней поверхности верхней трети грудной клетки; передний медиастинит; двусторонний гнойно-геморрагический плеврит; двусторонняя очаговая нижнедолевая пневмония; дистрофические изменения и венное полнокровие внутренних органов.

Больные с воспалительными процессами челюстно-лицевой локализации поступали, как правило, в крайне тяжелом состоянии, с уже развившимися серьезными осложнениями в виде сепсиса, медиастинита, пневмонии, менингита, абсцесса или отека мозга, причем до поступления в отделение они либо не получали лечения, либо их лечили консервативными методами.

УДК 617.553—005.1—076.3:616—008.853.2

### Ш. Г. Сатдаров (Казань). Прогностическое значение уровня лимфоцитов в крови при забрюшинных кровоизлияниях

Для определения реакции лимфатической системы с учетом ее повреждения при тяжелых сочетанных травмах с забрюшинными кровоизлияниями нами изучены истории болезней 62 больных, находившихся на лечении в хирургическом отделении по поводу закрытой травмы живота.

У 53 больных была выявлена лимфопения, выраженность которой зависела от тяжести состояния больного, локализации и распространенности забрюшинной гематомы. Тотальная забрюшинная гематома, заполнившая все забрюшинное пространство от тазовых костей до диафрагмы с двух сторон, наблюдалась у 37 больных; при этом показатели лимфоцитов были наименьшими — от 2 до 8%. При правосторонней локализации гематомы у 10 больных лимфопения составляла от 5 до 14%, т. е. была менее значительной, чем при тотальных гематомах, но более выраженной, чем при левосторонней их локализации (от 12 до 18%), что связано, вероятно, с топографоанатомическими особенностями грудного протока.

У больных, у которых заболевание привело к смертельному исходу (11 чел.) число лимфоцитов еще больше уменьшилось или же оставалось предельно малым — от 2 до 5%; у остальных 42 больных количество лимфоцитов через 2—3 сут увеличилось и при выписке из стационара приближалось к норме. Увеличение лимфоцитов сопровождалось также последующим улучшением общего состояния, нормализацией содержания эритроцитов, гемоглобина, гематокрита и лейкоцитов.

У 9 больных, у которых лимфопения отсутствовала, травма и забрюшинная гематома были относительно не тяжелыми.

Следовательно, лимфопения может иметь диагностическое и прогностическое значение (в совокупности с другими клиническими и лабораторными данными) в экстренной хирургии и травматологии.

УДК 616.718—053.9—001.5—07:612.398.132

### Проф. Г. М. Николаев, А. Н. Гаджиев, И. Х. Гарифуллин (Казань). Содержание сульфгидрильных групп крови у лиц пожилого и старческого возраста при переломах длинных трубчатых костей

Нами проведено исследование содержания сульфгидрильных (SH-) групп крови по модифицированной методике В. В. Соколовского у 98 пострадавших с переломами длинных трубчатых костей в возрасте от 60 до 90 лет и старше. Концентрацию SH-групп определяли в динамике — в день поступления в клинику и на 2—4—5—10—15—30—45-й дни госпитализации.

В норме содержание SH-групп в цельной крови у лиц молодого возраста колеба-

лось в интервале 16—17 нмоль/л, а у лиц пожилого и старческого возраста — в пределах 10—11 нмоль/л.

Мы не обнаружили достоверных изменений содержания SH-групп в крови в зависимости от вида и характера перелома. Обработка цифровых величин производилась у ряда больных и на более отдаленных сроках (6—8 мес). При всех видах переломов длинных трубчатых костей у лиц пожилого и старческого возраста к 4—5-му дню после травмы содержание SH-групп в крови падает до 7—7,5 нмоль/л. Затем наблюдается некоторый его подъем, но к 15-му дню оно вновь снижается с последующим приближением к норме на сроках 45 дней после травмы.

Еще более выраженное снижение содержания SH-групп крови наблюдается у лиц пожилого и старческого возраста при осложненном течении переломов. К моменту выздоровления уровень SH-групп нормализуется и иногда даже несколько превышает границы нормы.

Таким образом, исследование SH-групп крови у лиц пожилого и старческого возраста с переломами длинных трубчатых костей дает возможность оценить и уточнить степень тяжести, выявить осложнения на ранних сроках и более своевременно провести коррекцию обнаруженных изменений.

УДК 616—022.361—001.58—076.3:616—008.853.2

#### Канд. мед. наук А. А. Аскалонов (Барнаул). Функциональное состояние лимфоцитов у больных с несросшимся переломом

Мы исследовали относительное и абсолютное содержание Т- и В-лимфоцитов крови, реакцию бласттрансформации лимфоцитов со специфическим и неспецифическим митогенами, их цитотоксическую активность и торможение миграции лейкоцитов в присутствии костного антигена у больных с ложным суставом.

Обследовано 86 больных с несросшимся переломом костей голени (57 мужчин и 29 женщин в возрасте от 21 до 68 лет, давность заболевания — от 5 мес до 3 лет) и 36 доноров из числа здоровых людей (контрольная группа). При учете розеткообразующих лимфоцитов различали «полные» розетки-лимфоциты, присоединившие 5 и более эритроцитов, и «неполные», присоединившие 3—4 эритроцита.

У больных с несросшимся переломом (табл. 1) отмечается более низкое содержание относительного и абсолютного количества Т-лимфоцитов в периферической крови, чем у доноров ( $P < 0,05$ ). Особенно выражена разница в содержании «полных» розеток ( $P < 0,01$ ). Изменения количества В-лимфоцитов недостоверны.

Включение  $H^3$ -тимидина в лимфоциты у больных с несросшимся переломом при неспецифической стимуляции ФГА-Р составило  $21375 \pm 5780$  имп/мин, с костным антигеном (КА) —  $10256 \pm 4840$  имп/мин, без добавления митогенов —  $256 \pm 68$  имп/мин. У доноров включение  $H^3$ -тимидина составило соответственно  $38174 \pm 11$ ,  $328 \pm 116$  и  $243 \pm 54$  имп/мин.

У больных с несросшимся переломом лимфоциты, свободные от фагоцитирующих клеток, в присутствии КА оказывают выраженное цитотоксическое действие на клетки-мишени HeLa (табл. 2). Цитотоксическое действие лимфоцитов усиливалось при добавлении к ним моноцитов в соотношении 10 : 1.

Таблица 1

Содержание Т- и В-лимфоцитов в периферической крови у больных с несросшимся переломом и доноров ( $M \pm m$ )

Группы обследованных	Число обследованных	Т-лимфоциты				В-лимфоциты			
		процент			тыс./мм <sup>3</sup>	процент			тыс./мм <sup>3</sup>
		всего	полные	неполные		всего	полные	неполные	
Больные . . . .	86	$56,2 \pm 1,8$	$30,3 \pm 1,2$	$25,9 \pm 0,8$	$1,28 \pm 0,08$	$19,9 \pm 0,6$	$11,0 \pm 0,5$	$7,9 \pm 6,3$	$0,34 \pm 0,02$
Доноры . . . .	36	$63,7 \pm 2,0$	$41,6 \pm 1,4$	$22,1 \pm 0,9$	$1,47 \pm 0,06$	$21,3 \pm 0,7$	$14,2 \pm 0,4$	$7,1 \pm 0,3$	$0,39 \pm 0,03$

Лимфоциты доноров в присутствии КА цитотоксического действия на клетки-мишени не оказывали. Таким образом, цитотоксический тест с применением КА может оказаться специфическим для больных с несросшимся переломом.

Лимфоциты больных с несросшимся переломом в 68% случаев продуцируют фактор, ингибирующий миграцию при добавлении КА к культуре лейкоцитов крови. Показатель торможения миграции лейкоцитов у больных составил  $51 \pm 4,8\%$ , у доноров —  $2,6 \pm 0,3\%$ .

Таким образом, у больных с несросшимся переломом отмечается нарушение клеточного иммунитета, снижается абсолютное и относительное количество Т-лимфоцитов.