

## **Клинико-лабораторная диагностика острых воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и шеи, вызванных анаэробной инфекцией**

Ю.М.ХАРИТОНОВ, В.Н.ЛЕНЕВ

### **Clinico-laboratory diagnostics of the acute inflammatory diseases of maxillofacial area and the neck, caused anaerobic infection**

Yu.M.KHARITONOV, V.N.LENEV

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко

Воронежская областная клиническая больница №1

---

**Ведущее место в развитии инфекционных осложнений острых воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и шеи принимает анаэробная инфекция. Клиническая картина и состояние гомеостаза изучены на 283 больных генерализованной формой инфекции. Заболевание характеризовалось быстрой динамикой своего развития, вовлечением в процесс большого количества клетчаточных пространств и развитием острого сепсиса.**

*Ключевые слова: анаэробная инфекция, клинико-лабораторная диагностика*

**The leading place in development of infectious complications of acute inflammatory diseases of maxillofacial area and a neck is accepted by a mephitic gangrene The clinical picture and a homeostasis condition are studied on 283 sick general by the infection form. Disease was characterised by fast dynamics of the development, involving in considerable quantity process region spaces and development of a acute sepsis.**

*Key words: the anaerobic infection, clinico-laboratory diagnostics*

---

Проблема гнойной хирургической инфекции, а вместе с ней и осложнений острых воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и шеи продолжает оставаться актуальной. Это обусловлено, прежде всего, высоким риском генерализации, высокой нетрудоспособностью и летальностью, особенно у больных с прогрессирующими воспалительными заболеваниями лица и шеи.

Осложнения одонтогенной инфекции занимают определенное место в практике челюстно-лицевых хирургов. До настоящего времени частота возникновения осложнений в общей структуре гнойных заболеваний челюстно-лицевой области, вызванная неклостридиальной анаэробной инфекцией (НАИ) остается мало изученной [1-6].

Имеются единичные исследования по изучению гомеостатических реакций у больных прогрессирующими заболеваниями лица и шеи, а также с генерализованной формой инфекции, вызванной НАИ.

Целью работы явилось повышение эффективности ранней диагностики гнойных осложнений у больных с острыми воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шеи, вызванных НАИ.

### **Материалы и методы**

За последние 10 лет в специализированном отделении челюстно-лицевой хирургии Воронежской областной клинической больницы №1 находилось на лечении 133600 больных с прогрессирующими воспалительными заболеваниями лица и шеи.

Клиническая картина и состояние гомеостаза была изучены у 283 больных хирургическим сепсисом, вызванной НАИ.

Основываясь на опыте комплексного обследования и лечения этих больных мы представили данные по важным практическим вопросам диагностики нарушений системы гомеостаза, вызванных НАИ.

### **Результаты и их обсуждения**

Зависимость тяжести состояния больных сепсисом от длительности заболевания к моменту поступления в специализированный стационар представлена на рис. 1.

Как видно из представленного рисунка, в основном, в специализированный центр поступали больные хирургическим сепсисом в состоянии средней тяжести – 123 (43,45%); в тяжелом состоянии было госпитализировано 112 (39,58%) больных и в крайне тяжелом состоянии – 48 (16,97%)

больных. Длительность заболевания существенно влияла на тяжесть течения одонтогенного сепсиса. Так, из 48 больных с крайне тяжелым течением заболевания 29 (60,41%) были госпитализированы в сроки от 7 до 14 суток с момента заболевания. Из 235 больных хирургическим сепсисом, состояние которых было расценено как средней тяжести и тяжелое, 115 (48,94%) поступили в клинику на 7-12 сутки заболевания.

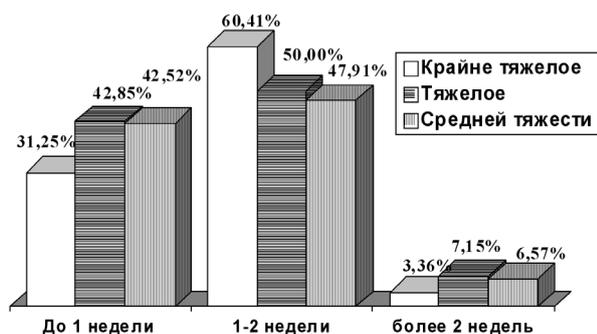


Рис. 1. Зависимость тяжести состояния больных хирургическим сепсисом от длительности заболевания к моменту поступления.

Таким образом, наши наблюдения показали, что у больных острым одонтогенным сепсисом заболевание характеризуется быстрой динамикой своего развития, а вовлечение в патологический процесс большого количества клетчаточных пространств создает условия генерализации инфекции.

Проведенные исследования показали, что осложнение прогрессирующих острых воспалительных заболеваний лица и шеи контактным одонтогенным медиастинитом практически в 100% случаев сопровождается генерализацией инфекции, однако диагностика этих осложнений трудна и требует дальнейшего совершенствования. Из 64 больных с внутричерепными осложнениями острой одонтогенной инфекции в 100% случаев был диагностирован сепсис.

Больные предъявляли жалобы на появление или усиление болей в лобной области, слабость, озноб, определялась гипертермия, появлялась тошнота, не связанная с приемом пищи, нарушалось сознание. Двигательное возбуждение резко сменялось угнетением психики, вплоть до развития сопорозного состояния.

Таким образом, диагностику наиболее тяжелых осложнений острых воспалительных заболеваний лица и шеи следует рассматривать в контексте с общей гнойной инфекцией, а диагноз

должен подтверждаться специальными клинико-лабораторными исследованиями.

Анализ индивидуальных показателей клинической картины и состояния гомеостаза при одонтогенном сепсисе позволил установить неоднородность их изменений в клинических группах, в зависимости не только от характера и распространенности острого воспалительного процесса, но и продолжительности заболевания, состояния реактивности организма.

В этой связи, мы сочли целесообразным выделить в течении сепсиса следующие фазы: компенсацию, субкомпенсацию, декомпенсацию (обратимую и необратимую). Каждой из перечисленных фаз заболевания были свойственны определенные изменения, отражающие жалобы, анамнестические данные, общее состояние, степень выраженности интоксикации, нарушения функций жизненно важных органов и систем, состояние гомеостаза. Проведенные комплексные исследования позволили установить у больных в зависимости от фаз течения сепсиса характерные изменения показателей гомеостаза, приведенные в табл. 1.

Проведенные исследования показали выраженные изменения системы гомеостаза у больных острыми воспалительными заболеваниями лица и шеи, вызванные НАИ.

Анализы, отражающие состояние иммунитета, свидетельствовали об иммунодефиците третьей степени с характерным снижением Т- и В-лимфоцитов, показателей фагоцитоза, дисиммуноглобулинемией.

Отклонения гомеостаза носили угрожающий характер. Выявлялся гиподинамический тип кровообращения на фоне гиповолемии (дефицит ОЦК достигал 30% и более как за счет плазменного, так и эритроцитарного объемов). Клеточный состав крови претерпевал выраженные изменения: уровень гемоглобина и количество эритроцитов снижались соответственно на 21,3% и 24,5%, у 18 больных отмечали лейкоцитоз ( $18,6 \pm 0,25 \times 10^9/\text{л}$ ), тогда как у 8 больных определялось снижение общего количество лейкоцитов до  $5,3 \pm 0,45 \times 10^9/\text{л}$ . Скорость оседания эритроцитов была высокой ( $68,3 \pm 3,5$  мм/час). Метаболические нарушения проявлялись нарастанием концентрации белковых метаболитов, расстройствами показателей внутренней среды организма и диспротеинемией. Характерным было развитие тромбгеморрагического синдрома (по данным ТЭГ), декомпенсированного метаболического ацидоза. Показатели иммунограммы

**Показатели гомеостаза у больных в зависимости от фазы течения острого одонтогенного сепсиса**

Показатели гомеостаза	Фаза заболевания		
	Компенсация	Субкомпенсация	Декомпенсация
<b>Система кровообращения</b>			
АД (систолическое)	В пределах нормальных значений	Повышение АД, в среднем на 15% от нормальных величин	Как правило снижение АД на 30-40%
ОЦК (мл/кг)	Незначительное снижение	Снижение до 20%	Снижение более чем на 20-35%
Частота пульса	До 90 уд в 1 мин	До 100-120 уд в 1 мин	120 и более, нарушение ритма, развитие пароксизмальной тахикардии
<b>Показатели клеточного состава крови и обменных процессов</b>			
Эритроциты	Не выходят за пределы физиологической нормы	Анемия, не резко выраженная	Количество эритроцитов менее $3,0 \times 10^{12}/л$
Гемоглобин	В пределах нормы	Снижен на 15-20%	Снижен более чем на 20-40%
Лейкоциты	В пределах нормы	Лейкоцитоз	Выраженный лейкоцитоз или его резкое уменьшение
СОЭ	В пределах нормы	Увеличение до 40 мм в 1 час	Увеличение до 60 мм и более мм в 1 час
Общий белок	В пределах нормы	Незначительное уменьшение	Уменьшение белка на 30-40%
Альбумины	Незначительное уменьшение	Уменьшение на 15-20%	Уменьшение более чем на 20-35%
Глобулиновые фракции	Увеличение на 10-15%	Увеличение до 20-30%	Увеличение более чем на 30%
Фибриноген	Увеличение в 2-2,5 раза	Увеличение в 2,5-3 раза	Увеличение в 3 раза, а при развитии фибринолиза значительное уменьшение его количества
Фибриноген "В"	Увеличен	Увеличен	Увеличен
Электролитный состав плазмы крови	Незначительные физиологические колебания К и Na	Незначительные физиологические колебания К и Na	Незначительные колебания К и Na
Трансаминазы	Без изменений	Увеличены на 15-20%	Увеличены более чем на 20%
Билирубин	Без изменений	Увеличен на 20%	Увеличен на 20-30% и более
Мочевина	Без изменений	Увеличение на 10-20%	Увеличение более чем на 20-30%
<b>Показатели иммунитета и неспецифической реактивности организма</b>			
Лимфоциты	Нормальные величины	Иммунодефицит I-II степени	Иммунодефицит III степени, с развитием паралича иммунной системы
Клеточные и гуморальные факторы иммунитета	Снижение до 10%	Снижение более чем на 20-30%	Снижение более чем на 35-40%
Фагоцитоз	Снижен до 10-15%	Снижен более чем на 20-30%	Снижен более чем на 35-40%
Циркулирующие иммунные комплексы	Увеличены на 10%	Увеличены на 10-20%	Увеличены на 20-40%
Лейкоцитарный индекс интоксикации	Увеличен	Увеличен	Увеличен
Количество среднемолекулярных пептидов	Увеличено	Увеличено	Увеличено

соответствовали глубокому комбинированному иммунодефициту, характеризующемуся параличом иммунной системы с критическим содержанием циркулирующих лимфоцитов - 400 мкл и менее (дефицит более 75 %).

Проводя анализ заболеваемости одонтогенным сепсисом, следует отметить, что до 1990 года этот диагноз при поступлении был поставлен у 8,5% больных. С 1991 года, используя современные способы диагностики, одонтогенный сепсис в первые сутки заболевания был выявлен у 85,6% больных, а в течении 2-3 суток госпитализации - у 100% больных.

Однако классический вариант клинического течения сепсиса встречается нечасто. Наиболее отчетливо его клиническая картина проявляется в поздней стадии заболевания. В силу этих причин ранняя и своевременная диагностика одонтогенного сепсиса может быть осуществлена при ясном представлении о большом многообразии и различном сочетании общих и местных клинических симптомов, данных лабораторных исследований. Решающее значение имеет динамический анализ комплекса клинико-лабораторных данных, определяющих все разнообразие их проявлений в современных условиях.

### Список литературы

1. Воробьев А.А. Современные проблемы микробиологической безопасности. Вест АМН 2002; 10: 9-12.
2. Гусейнов С.А. Диагностика и лечение послеоперационных абсцессов брюшной полости, вызванных неклостридиальной анаэробной инфекцией. Анал хирургии 1999; 4:78 – 80.
3. Татарин П.А., Москалев А.В. Лаборат дело. 1991; 9: 69 –70.
4. Ушаков Р.В. Диагностика и лечение гнойно-воспалительных заболеваний лица и шеи: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М 1992.
5. Янискер Г.Я. и др. Хирургия 1991; 40 – 44.
6. Shroedor D. J A M A 1987;114: 65-68.

Поступила 17.12.08

### Информация об авторах

1. Харитонов Юрий Михайлович - доктор медицинских наук, профессор кафедры стоматологии ИПМО Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко, заведующий отделением клиники челюстно-лицевой хирургии Воронежской областной клинической больницы №1, e-mail: humdoct@mail.ru.
2. Лнев Вадим Николаевич - соискатель кафедры стоматологии ИПМО Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко, e-mail: humdoct@mail.ru.