

УДК 616.94[381:616.94]

*Мадаминов О.В.*

*Студент магистр кафедры анестезиологии-реаниматологии и неотложной помощи,*

*Научный руководитель: к.м.н., Маматов Б.Ю.*

*Андижанский государственный медицинский институт*

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВАРИАНТОВ ОСТРОГО  
РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА  
(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

*Аннотация:* Целью данной работы является выявление факторов риска развития вентилятор ассоциированной пневмонии при абдоминальном сепсисе на фоне проводимой интенсивной терапии в отделении реанимации и интенсивной терапии. Особенностью данной работы является респираторная поддержка и лечение пневмонии при системной воспалительной реакции организма на тяжёлую абдоминальную патологию.

*Ключевые слова:* респираторный дистресс синдром, системная воспалительная реакция, вентилятор ассоциированная пневмония, респираторная поддержка.

*Madaminov O.V.*

*Master's student of the Department of Anesthesiology-Resuscitation and  
Emergency Care,*

*Scientific supervisor: Candidate of Medical Sciences, Mamatov B.Yu*

*. Andijan State Medical Institute*

**DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ACUTE RESPIRATORY DISTRESS  
SYNDROME VARIANTS  
(LITERATURE REVIEW)**

***Abstract:** The purpose of this work is to identify risk factors for the development of ventilator-associated pneumonia in abdominal sepsis against the background of intensive care in the intensive care unit. The peculiarity of this work is respiratory support and treatment of pneumonia in the systemic inflammatory reaction of the body to severe abdominal pathology.*

***Keywords:** respiratory distress syndrome, systemic inflammatory reaction, ventilator-associated pneumonia, respiratory support.*

Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) является одной из основных проблем реаниматологии, развивается у больных с различными заболеваниями, пострадавших и раненых, характеризуется некардиогенным отеком легких, тяжелыми нарушениями газообмена и высокой летальностью, что обосновывает необходимость поиска новых путей улучшения диагностики и результатов лечения этого заболевания (В.А. Неговский и соавт., 1977; Г.А. Рябов, 1988; В.В. Мороз, 1994).

В большинстве стран Европы на 100000 населения в год регистрируется в среднем от 13 до 30 случаев развития ОРДС, в США от 45 до 75 случаев, в России от 15000 до 25000 случаев в год (В.Е. Багдатов и соавт., 1988; А.Г. Чучалин и соавт., 2007; N. Ferguson et al, 2005). В последние годы отмечается увеличение частоты диагностики ОРДС, что обусловлено ростом числа техногенных катастроф, автодорожного травматизма, террористической активности, ухудшением экологической ситуации, старением населения, ухудшением преморбидного фона, широким и бесконтрольным применением лекарственных препаратов, использованием агрессивных и инвазивных методов диагностики и лечения, расширением хирургической активности.

Несмотря на развитие медицинских технологий, за последние 20 лет в мире отмечается только тенденция к снижению летальности при ОРДС, которая остается очень высокой - от 22% до 74%, при этом у 16% - 24% больных не удается никакими способами скорректировать критическую гипоксемию (В.А. Гологорский и соавт., 1997; J. Pliua et al, 2009).

При лечении больных с ОРДС необходимо применение самого современного и дорогостоящего медицинского оборудования, чем обусловлены большие материальные затраты (в среднем от 1,5 до 5 млн. рублей и от 80000 до 320000 долларов США на одного больного, соответственно) (Ю.А. Чурляев и соавт., 2005; G.D. Rubenfeld et al, 2007).

Основным механизмом патогенеза ОРДС является повреждение эндотелия сосудов гемомикроциркуляции легких и альвеолярного эпителия

различными эндогенными и/или экзогенными повреждающими факторами, что ведет к развитию некардиогенного отека легких, тяжелым нарушениям газообмена и биомеханики с последующим каскадом субклеточных, клеточных и органных гипоксических повреждений (А.М. Голубев и соавт., 2004; Н.А. Карпун и соавт., 2008). Обсуждается роль различных биологически активных веществ, токсических продуктов, лекарственных препаратов, микробов, вирусов и продуктов их жизнедеятельности в развитии и исходах ОРДС (Г.А. Ливанов и соавт., 2002; Н.Б. Белобородова и соавт., 2006).

Сложной клинической проблемой является своевременная и правильная диагностика ОРДС. Традиционные диагностические критерии в большей степени характеризуют поздние стадии развития ОРДС, тогда, как его ранняя стадия — острое повреждение легких (ОПЛ) не всегда диагностируется, что является причиной позднего начала и часто неадекватного лечения (В.В. Мороз, 2007).

Существует много этиологических факторов, ведущих к развитию ОРДС: различные заболевания, ранения, травмы, отравления, хирургические и диагностические мероприятия и др. Все эти факторы можно разделить на прямые (аспирация, пневмонии, тупая травма груди с ушибом легких, вдыхание токсических веществ, утопление и др.) и непрямые (сепсис, шок, тяжелая сочетанная травма, гемотрансфузии, некоторые лекарственные препараты, искусственное кровообращение и др.) (М.Ю. Киров и соавт., 2004; J.L. Vincent et al, 2004). Логично предположить, что при воздействии разных этиологических факторов механизмы патогенеза ОРДС, морфологические и функциональные изменения в легких, а также эффективность используемых методов лечения будут различаться.

Основные лечебно-профилактические мероприятия при ОРДС заключаются в адекватном лечении основного заболевания, травмы, отравления, а также в защите структур системы легочной гемомикроциркуляции и аэрогематического барьера, ликвидации

некардиогенного отека легких, коррекции различных видов гипоксии путем применения широкого спектра фармакологических, респираторных и нереспираторных методов лечения (Г.А. Рябов, 1988; А.М. Голубев и соавт., 2005; В.В. Мороз, 2006).

В комплексе лечения ОРДС одно из ведущих мест занимает респираторная поддержка, как незаменимый метод временного протезирования функции внешнего дыхания (Ю.Н. Шанин и соавт., 1975; Р.Н. Лебедева и соавт., 1994; М.А. Выжигина и соавт., 2004). Несмотря на развитие современных респираторных технологий, при ОРДС далеко не всегда удается справиться с тяжелыми нарушениями газообмена, при этом часто отрицательные эффекты ИВЛ превышают ее терапевтические возможности (Л.М. Попова и соавт., 1996; В.Л. Кассиль, 1997; И.А. Козлов и соавт., 2007). Отсутствуют научно обоснованные алгоритмы применения различных способов респираторной поддержки и методов оптимизации параметров респираторного паттерна в зависимости от причин развития и стадии ОРДС, характера и выраженности сопутствующей патологии.

При лечении ОРДС наряду с ИВЛ используется широкий спектр фармакологических средств и нереспираторных методов, таких как экстракорпоральный газообмен, позиционная и кинетическая терапия, экзогенные сурфактанты, селективные легочные вазодилататоры и вазоконстрикторы, перфторуглероды, антиоксиданты, антигипоксанты, противовоспалительные препараты и др. (Д.А. Остапченко и соавт., 2004; R.N. Demling, 1995). Целью их применения является не только улучшение газообмена и биомеханики, но и защита легких, а также снижение повреждающего воздействия ИВЛ (В.В. Мороз и соавт., 2005; Ю.В. Марчепков и соавт., 2010; M.V. Amato et al, 1998). Вместе с тем отсутствует системный и комплексный подход к профилактике, диагностике и лечению ОРДС, вызванного различными причинами и на разных стадиях заболевания.

Таким образом, при постановке диагноза ОРДС не учитываются причины его развития, не реализуются все возможности новейших медицинских технологий, позволяющие своевременно и правильно диагностировать это заболевание. При выборе фармакологических, респираторных и нереспираторных методов лечения и их комбинации не используются научно обоснованные алгоритмы их дифференцированного применения в зависимости от причин развития ОРДС, стадии заболевания, характера сопутствующей патологии. Поэтому разработка и внедрение в клиническую практику научно обоснованного подхода к дифференциальной диагностике и дифференцированному использованию респираторных, нереспираторных и фармакологических методов лечения, а также их сочетанному применению в зависимости от причины развития и стадии ОРДС, является актуальной проблемой реаниматологии.

#### **Список литературы:**

1. Авдеев С. Н. Острый респираторный дистресс-синдром. *Consilium Medicum* 2005; V1. (4): 3-7.
2. Афонин А. Н., Мороз В. В., Карпун Н. А. Острое повреждение лёгких, ассоциированное с трансфузионной терапией. *Общая реаниматология* 2009; V (2): 70-75.
3. Багдатьян В. Е., Гологорский В. А., Гельфанд Б. Р. Респираторный дистресс-синдром взрослых. *Вестн. интенс. терапии*, 1996; М; 4: 9-14.
4. Багненко С. Ф., Шах Б. Н., Лапшин В. Н. Коррекция расстройств микроциркуляции и профилактика реперфузионных нарушений у пострадавших с сочетанной шокогенной травмой. *Клиническая физиология микроциркуляции* 2007; 4: 49-55.
5. Баутин А. Е., Оссовских В. В., Розенберг О.А., Хубулава Г. Г. и др. Многоцентровые клинические испытания сурфактанта БЛ для лечения

респираторного дистресс-синдрома взрослых. Клинические исследования лекарственных средств в России 2002; 2: 18-23.

6. Бобриков А. В., Беляков Н. А., Сериков В. Б. Лимфоток и сосудистая проницаемость легких при спонтанном дыхании и искусственной вентиляции легких. Анест. и реаниматол 1981; 3: 28-32.

7. Боровик А. В., Руднов В. А. Нозокомиальная пневмония при проведении продленной искусственной вентиляции легких. Вестн. интенс. терапии 1996; II (3): 29-33.

8. Бородай Е. А. Морфологические изменения в легких у пострадавших с тяжелой механической травмой. Труды НИИ общей реаниматологии РАМН. М., 2003: 17-20.

9. Василенко Н. И., Эделева Н. В. Значение состояния кислородного баланса в ранние сроки после тяжелой механической травмы в патогенезе развития синдрома шокового легкого. Анест. и реаниматол 1990; 4: 50-52.

10. Васильев В. Ю. Профилактика острого повреждения легких в послеоперационном периоде. Общая реаниматология 2007; III (3): 1216.