

19. Rogers, J. Use of daily Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II scores to predict individual patient survival rate / J. Rogers, H.D. Fuller // *Crit. Care Med.* – 1994. - Vol. 22, № 9. – P. 1402-1405.
20. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine / J.L. Vincent, R. Moreno, J. Takala [at al.] // *Intensive Care Med.* – 1996. - Vol. 22, № 7. – P. 707-710.
21. Tran, D.D. Evaluation of severity in patients with acute pancreatitis / D.D. Tran, M.A. Cuesta // *Am. J. Gastroenterol.* – 1992. - Vol. 87. – P. 604-608.
22. Zhu, A.J. Organ failure associated with severe acute pancreatitis / A.J. Zhu, J.S. Shi, X.J. Sun // *World J. Gastroenterol.* – 2003. - Vol. 9, № 11. – P. 2570-2573.

УДК 617.55-036.11-07

© Ш.В. Тимербулатов, Р.Р. Фаязов, Р.Н. Гареев, Р.М. Сахаутдинов, Э.И. Муслухова, 2008

Ш.В. Тимербулатов, Р.Р. Фаязов, Р.Н. Гареев, Р.М. Сахаутдинов, Э.И. Муслухова  
**ИНТРААБДОМИНАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ В ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИИ**  
*Кафедра хирургии с курсом эндоскопии института последипломного образования  
 ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»  
 Минздравсоцразвития РФ, г.Уфа*

Проанализированы результаты измерения и мониторинга интраабдоминального давления у 288 больных с различными заболеваниями и травмами органов брюшной полости, находившихся в реанимационном отделении клиники. Выявлено, что в раннем послеоперационном периоде повышение внутрибрюшного давления I степень было у 161 (56,0%), II ст. у 95 (33,0%), III ст. - у 23 (8,0%), IV ст. - у 8 (2,7%) больных. При развитии интраабдоминальной гипертензии IV ст. у 8 (2,7%) больных релапаротомия оказалась запоздалой и она не позволила избежать летальных исходов. Летальность при развитии абдоминального компартмент синдрома составила 45,2% случаев. Авторы заключают, что мониторинг интраабдоминальной гипертензии должен стать обязательным диагностическим пособием, а критические показатели интраабдоминальной гипертензии - абсолютным показанием к повторной лапаротомии и декомпрессии брюшной полости.

**Ключевые слова:** интраабдоминальная гипертензия, компартмент-синдром, декомпрессия брюшной полости, релапаротомия,

Sh.V. Timerbulatov, R.R. Fayazov, R.N. Gareyev, R.M. Sakhautdinov, E.I. Muslukhova  
**INTRAABDOMINAL HYPERTENSION IN EMERGENCY SURGERY**

We have analyzed the results of intraabdominal pressure measurement and monitoring in 288 resuscitation patients with a variety of abdominal diseases and injuries. With intraabdominal stage IV hypertension in 8 (2,7%) patients, relaparotomy turned out to be late/ This resulted in lethal outcomes. With abdominal compartment syndrome, lethal outcomes were common in as much as 45,2% of cases.

**Key words:** intraabdominal hypertension, compartment syndrome, abdominal decompression, relaparotomy.

В последние годы в специальной литературе достаточно много внимания уделяется роли интраабдоминального давления в развитии различных патологических состояний и синдромов, рассматривая его повышение в критическом варианте как синдром интраабдоминальной гипертензии или абдоминальный компартмент синдром («Compartment» перевод с *англ.* – купе, отделение) [1, 3, 6, 7, 8].

Актуальность проблемы обусловлена довольно высокой частотой абдоминального компартмент синдрома: до 5,5% больных с перитонитом, панкреонекрозом, пострадавших тяжелой сочетанной травмой живота, хотя значительное повышение внутрибрюшного давления в этой группе больных отмечается в 30% [9, 10], высокой летальностью – до 68% при установленном диагнозе абдоминального компартмент синдрома [11].

В настоящее время причины, приводящие к развитию абдоминального компартмент синдрома, могут быть объединены в 4 группы [1, 2]: 1. Послеоперационные. 2. Посттравматические. 3. Осложнения основных заболеваний. 4. Предрасполагающие факторы.

Важно также отметить, что при абдоминальном компартмент синдроме развивается при сочетании нескольких причин и факторов, являющихся осложнениями или звеньями патогенеза данного синдрома. Причины или патогенетические факторы 3 и 4 групп вышеприведенной классификации, как правило, сочетаются или являются взаимообусловленными или взаимоотягощающимися моментами (такие, как, перитонит, сепсис, синдром системной воспалительной реакции, ацидоз, коагулопатии и др.).

Выделяют 4 степени интраабдоминальной гипертензии [8]:

I степень – 10-15 мм.рт.ст.; II степень – 15-25 мм.рт.ст.; III степень – 25-35 мм.рт.ст.; IV степень – более 35 мм.рт.ст. При IV степени повышения интраабдоминального давления, абдоминальный компартмент синдром развивается в 100% случаев.

Клиническая диагностика абдоминального компартмент синдрома достаточно сложна и субъективна: данный синдром можно заподозрить при резком увеличении объема живота с последующим развитием полиорганной недостаточности (дыхательная, печеночно-почечная, сердечно – сосудистая недостаточность, энцефалопатия). Окончательный диагноз уточняется при измерении внутрибрюшного давления. Важно также подчеркнуть, при подозрении на абдоминальный компартмент синдром, внутрибрюшное давление необходимо измерять через каждые 2-4 часа и диагноз правомочен при наличии интраабдоминального давления выше 15 мм.рт.ст. и ацидоза, и при наличии одного из следующих патологических изменений: гипоксемии, повышения центрального венозного давления или давления заклинивания легочной артерии, гипотонии и/или снижения сердечного выброса, олигурии, улучшения состояния после декомпрессии [13].

#### **Материал и методы**

Клинический материал составил 288 больных с различными заболеваниями и травмами органов брюшной полости, находившихся в реанимационном отделении клиники за 2004-2006 годы. Среди больных мужчин было 115 (40,0%), женщин 173 (60,0%), причем более 75,0% больных были старше 60 лет. По этиологии развития абдоминального компартмент синдрома больные распределились следующим образом: острая обтурационная кишечная непроходимость – 72 больных (25,0%), острая спаечная кишечная непроходимость – 35 (12,15%), осложнения гастродуоденальных язв – 45 (15,6%), перитонит – 34 (11,8%), травмы органов брюшной полости – 38 (13,2%), острое нарушение мезентериального кровообращения – 36 (12,5%) и другие заболевания – 28 (9,7%). Мониторинг больных проводился в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии, а у 5 (1,7%) больных в условиях операционной при проведении лапароскопических вмешательств.

Помимо мониторинга внутрибрюшного давления, оценивали показатели сердечно-сосудистой деятельности, параметры дыхания, показатели гомеостаза, диуреза.

Как наиболее точный и доставленный способ диагностики синдрома абдоминальной гипертензии нами использовалось измерение уровня давления в мочевом пузыре. По литературным данным, данный метод считается «золотым стандартом» для мониторинга внутрибрюшного давления [1, 3, 14, 15, 16].

Техника измерения интраабдоминального давления заключалась в следующем: больной лежит на спине, в мочевой пузырь через катетер Фолея с раздутым баллоном вводили от 50 до 150 мл физиологического раствора. К катетеру присоединяли тонометр низких давлений «Тритон 2000». Производили обнуление значений при закрытом кранике мочевого катетера. Открывали краник катетера и регистрировали внутрибрюшное давление с занесением в карту реанимационного давления больного. Измерения выполняли от 2 до 4 раз в сутки в зависимости от тяжести патологии и динамики роста внутрибрюшного давления. При его быстром росте измерения производили чаще – до 8 раз в сутки. Измерения внутрипузырного давления не производили при травмах мочевого пузыря и нарушениях целостности тазового кольца. В этих случаях проводилось измерение внутрижелудочного давления.

#### **Результаты и обсуждение**

В раннем послеоперационном периоде повышение внутрибрюшного давления до 10-15 мм.рт.ст. было у 161 (56,0%) больных, что соответствовало I степени интраабдоминальной гипертензии. Внутрибрюшное давление от 16 до 25 мм.рт.ст. было установлено у 96 (33,3%) оперированных, что соответствовало II степени интраабдоминальной гипертензии. Соответственно внутрибрюшное давление от 25 до 35 мм.рт.ст. (III степень интраабдоминальной гипертензии) было у 23 (8,0%) больных и выше 35 мм.рт.ст. (IV степень интраабдоминальной гипертензии) у 8 (2,7%) больных.

Последующее мониторирование внутрибрюшного давления позволило оценить его динамику в послеоперационном периоде, судить о его тяжести в сопоставлении с другими общеклиническими, функциональными, лабораторными и другими параметрами (шкала Глазго, оценка по критериям APACHE, прогноз по методике искусственных нейронных сетей и др.) [1, 2, 3].

У 256 (88,8%) больных в раннем послеоперационном периоде в течение 5 суток отмечали постепенное снижение внутрибрюшного давления в среднем по 4-5 мм.рт.ст. Такую динамику в послеоперационном периоде сле-

дует считать прогностически благоприятным и она свидетельствует об эффективности интенсивной терапии, и как правило об отсутствии послеоперационных осложнений или купировании дооперационного осложнения или основного заболевания. У 31 (10,8%) отмечалась отрицательная прогрессия внутрибрюшного давления. При этом 23 (8,0%) больным с абдоминальным компартмент синдромом 3-4 степени была выполнена релапаротомия в связи с развитием внутрибрюшных осложнений - перитонитом, несостоятельностью швов анастомозов, ранней спаечной кишечной непроходимости. При этом релапаротомия, помимо устранения причин осложнения, выполняла роль декомпрессии брюшной полости. Остальные 17 (73,9%) больных выписались с благоприятным исходом, возможно, благодаря своевременной декомпрессии брюшной полости. У 8 (2,7%) больных показатели внутрибрюшного давления были выше 35 мм.рт.ст. и все проведенные мероприятия, включая лапаротомию и полный объем интенсивной терапии, не позволили избежать неблагоприятных исходов. Необходимо также отметить, что в последней группе больных в ряде случаев дежурным персоналом, в том числе и хирургами, недооценивались состояние больных и показатели внутрибрюшного давления и лапаротомия выполнялась с опозданием.

Важно также подчеркнуть, что в ряде случаев повышение внутрибрюшного давления в послеоперационном периоде оказалось достоверным признаком неблагоприятного исхода в брюшной полости. Так, у 23 (8,0%) больных после 2-3 суток его снижения в случаях исходной интраабдоминальной гипертензии и повторного повышения на 4-5 сутки, выявлялись ранние послеоперационные осложнения, требующие выполнения повторных оперативных вмешательств. При быстром нарастании внутрибрюшного давления со скоростью примерно 2-3 мм.рт.ст. в час, в течение ближайших 7-8 часов отмечался летальный исход.

При I и II степенях интраабдоминальной гипертензии проводилась консервативная терапия, включающая: декомпрессию кишечника (интубация), миоплегию (введение миорелаксантов), как правило, парентеральную ин-

тенсивную терапию, протезирование дыхательной системы, эпидуральную блокаду. Данный объем неотложной помощи, как правило, позволяет купировать абдоминальный компартмент синдром в указанных стадиях, не допуская прогрессирования и переход в более тяжелые формы синдрома.

При III и IV степенях абдоминального компартмент синдрома, наряду с вышеуказанными мероприятиями, по жизненным показаниям выполняли декомпрессивную лапаротомию.

При I и II степенях интраабдоминальной гипертензии летальных случаев не было отмечено, а при III степени летальный исход был констатирован у 6 (26,1%) больных, при IV степени благоприятных исходов не было - у всех 8 (100,0%) больных течение заболевания завершилось летальным исходом. Таким образом, для III - IV степеней абдоминального компартмент синдрома летальность составила 45,2% случаев.

#### **Выводы**

1. Динамика показателей внутрибрюшного давления и их мониторинг позволяют достоверно судить о течении послеоперационного периода.

2. Постепенное снижение внутрибрюшного давления в среднем на 4-5 мм.рт.ст в сутки, в течение первых 4-5 суток послеоперационного периода, является прогностически благоприятным и свидетельствует об эффективности интенсивной терапии и об отсутствии послеоперационных осложнений, стабилизации основного процесса.

3. При быстром нарастании внутрибрюшного давления со скоростью 2-3 мм.рт.ст./час, возникает необходимость в безотлагательной декомпрессии брюшной полости, так как длительность абдоминального компартмент синдрома на протяжении 7-8 часов является неблагоприятным прогностическим критерием.

4. При I - II степенях интраабдоминальной гипертензии эффективна консервативная терапия, при III - IV степенях (абдоминальный компартмент синдром) - как правило, дополнительно требуется выполнение экстренной лапаротомии.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Губайдуллин Р.Р. Нарушения в системе транспорта кислорода и пути их коррекции у больных с внутрибрюшной гипертензией в периоперационном периоде. Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. М 2005; 47.
2. Лутфаррахманов И.И., Тимербулатов В.М., Миронов П.И., Ишмухаметов И.Х. Влияние органной дисфункции на исходы острого деструктивного панкреатита и пути оптимизации лечения. Хирургия. 2006. 6: 11-15.

3. Совцов С.А., Шестопапов С.С., Михайлова С.А. Динамика изменения внутрибрюшного давления у больных после операции на органах брюшной полости. Пермский медицинский журнал. Том 22. 2005. 3: 89-93.
4. Тимербулатов В.М., Лутфарахманов И.И., Ишмухаметов И.Х., Миронов П.И. Прогностическая значимость систем оценки тяжести состояния при остром панкреатите. Анналы хирургии. 2005; 5: 38-42.
5. Тимербулатов В.М., Лутфарахманов И.И., Ишмухаметов И.Х. и др. Нейросетевой подход в определении тяжести острого панкреатита. Анналы хирургической гепатологии. 2006. 4: 58-62.
6. Cheatham M.L. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. Nev Horiz 1999; 7:96-115.
7. Malbrain M.L.N.G. Abdominal pressure in the critically ill. Curr Opin Crit Care 2000; 6:17-29.
8. Sugrue M, Hilman K.M. Intra-abdominal hypertension and intensive Vincent J.L., Berlin, Springer-Verlag 1998; 667-76.
9. Kirpatrick A.W., Brennen F.D., McLean R.F., Rapanos T., Boulanger B.R.. Is critical examination an accurate indicator of raised intra-abdominal pressure in critically injured patients CJS 2000; 43 (3):207-11.
10. Ertel W., Oberbolzer A., Platz A., Stocker R., Trenz. Incidence and clinical pattern of the abdominal compartment syndrome after "damage-control" laparotomy in 311 patients with severe abdominal and/or pelvic trauma. Crit Care Med 2000; 28:1747-53.
11. Eddy V., Eddy V., Nunn C., Morris J.A. jr. Abdominal compartment syndrome. The Nashville experience. Surg Clin North Am 1997 Aug; 77(4): 801-12.
12. Cheatham M.L., Safcsak K., Block E.F.L., Nelson L. Preload assessment in patients with an open abdomen, J Trauma 1999; 1: 16-22.
13. Kopelman T., Harris C., Miller R., Arrillaga A. Abdominal compartment syndrome in patients with isolated extraperitoneal injuries. J Trauma 2000; 49: 744-9.
14. Malbrain M.L.N.G. Relationship of body mass index (BMI), lactate and intra-abdominal pressure (IAP) to subsequent mortality in ICU patients. Crit Care 1999; 3 (suppl.1): 20.
15. Harrabill M. Intra-abdominal pressure monitoring. J Emerg Nurs 1998; 5:465-6.
16. Yol S., Kartal A., Tavlt S., Tatkan Y. Is urinary bladder pressure a sensitive indicator of intra-abdominal pressure? Endoscopy 1998; 30: 778-80.

УДК 618.19-006.6-085.28

© К.Р. Умарова, К.З. Сыздыков, О.К. Кулакеев, Д.Т. Арыбжанов, Ж.С. Туменбаева, 2008

К.Р. Умарова, К.З. Сыздыков, О.К. Кулакеев, Д.Т. Арыбжанов, Ж.С. Туменбаева

### **НЕОАДЪЮВАНТНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ III A И III B СТАДИЙ**

*Южно-Казахстанская государственная медицинская академия,  
Областной онкологический диспансер, г. Шымкент, Казахстан*

Проанализированы результаты лечения 180 больных раком молочной железы III стадии в возрасте от 28 до 65 лет. По схеме FAC (фторурацил 600мг/м<sup>2</sup>, доксорубин 50мг/м<sup>2</sup>, циклофосфан 600мг/м<sup>2</sup>) химиотерапия проведена у 100 (55,5%) больных и 80 (44,5%) пациентов получили лечение по схеме TAC (таксотер 75мг/м<sup>2</sup>, доксорубин 50мг/м<sup>2</sup>, циклофосфан 600мг/м<sup>2</sup>). В группе больных получивших лечение таксанами, результаты лечения после 4-х курсов были выше на 15%, а рецидивы были ниже на 3,5%. Таким образом, у больных, получавших лечение с включением таксотера, результаты были лучше.

**Ключевые слова:** молочная железа, рак, лечение, химиотерапия.

K.R. Umarova, K.Z. Syzdykov, O.K. Kulakeyev, D.T. Arybzhonov, Zh.S. Tumenbayeva  
**NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY OF III A AND III B STAGE BREAST CANCER**

Direct results nonadjuvant polychemotherapy of 180 patients with of the breast cancer in the age of 28-65 years. In comparative aspect results 2 and 4 rates nonadjuvant chemotherapy under two basic schemes are investigated, 100 (55,5 %) patients have received treatment under scheme FAC and 80 (44,5 %) under scheme TAC. The analysis of a complex estimation of results 4x rates nonadjuvant chemotherapy, that in group of patients received chemotherapy under scheme TAC, compared with group of patients received chemotherapy under scheme FAC tumors regress and metastasis's in regional lymph nodes was on 15 % above, and also in 20% of cases full regress of a tumor is noted. Progressing of process it is noted on 3,5 % less (p < 0,05).

**Key words:** breast cancer, treatment, chemotherapy.