

Куржунбаева А.Б., Курманбекова Г.Т., Рачков А.Г., Турдубекова Л.Т.

ВЛИЯНИЕ ЭТИЛОВОГО СПИРТА НА ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО РАВНОВЕСИЯ У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА

Kurzunbaeva A.B., Kurmanbekova G.T., Rachkov A.G., Turdubekova L.T.

THE EFFECT OF ETHYLALCOHOL ON THE INDICES OF ACID-BASE EQUILIBRIUM IN PATIENTS WITH GASTRIC ULCER

УДК: 616.366-002-089:612.12

У больных язвенной болезнью желудка в состоянии алкогольного опьянения, развиваются алкалоз, гиперкапния и гипоксемия, которые усиливаются по мере удлинения сроков поступления в клинику от момента развития острого хирургического осложнения.

In patients with gastric ulcer in a state of alcohol intoxication, alkalosis, hypercapnia, and hypoxemia, increasing with delay of admission to hospital after occurrence of acute surgical complication, occur.

Актуальность. По данным литературы в Российской Федерации 2006 году число больных язвенной болезнью желудка превысило 10-12 млн. больных [А.Е.Борисов, 2003; Г.К.Жерлов, 2001], что составляет не менее 8 % взрослого населения страны [К.Донг,2006; С. Негер, 2007]. В тоже время частота осложнений течения язвенной болезни желудка только перфорацией составляет 10-15 % [В.К.Гостищев, 2005; Н. Осуги, 2004], причем, по данным [А.Ю.Анисимов, 2003; Т. Michiura, 2006] она наступает при бессимптомном течении заболевания [А.Г. Еремеев, 2003; В.Е. Ласу,2005]. В связи с этим проблема хирургического лечения больных ЯБЖ [Г.Б.Ивахов,2006; S. Ikramuddin, 2007] и оценка её результатов [Т. Aoki,2000; J.W. Freston,2000] имеет большое медицинское и социальное значение.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния интоксикации этиловым спиртом на состояние кислотно-щелочного равновесия у больных язвенной болезнью желудка.

Материалы и методы исследования.

Лабораторные исследования выполнены у 34 больных язвенной болезнью желудка (ЯБЖ), поступивших в клинику неотложной хирургии Национального хирургического центра Министерства здравоохранения КР за период 2013г. Мужчин было 31 (91,2%), женщин 3 (8,8 %). Все больные обследовались в момент поступления в клинику, в качестве контроля были изучены показатели кислотно-щелочного равновесия (КЩР) у 10 здоровых людей. На микроастрूपе «Сомпрат-2» полуавтоматическом микропроцессорном анализаторе определяли следующие показатели КЩР: активность ионов водорода (рН), парциальное давление двуокиси углерода (рСО₂), парциальное давление кислорода (рО₂), избыток оснований (ВЕ), избыток оснований во внеклеточной жидкости (ВЕ_{есf}), буферная ёмкость (ВВ), бикарбонат (-НСО₃). Полученный клиничко-лабораторный материал обработан методами вариационной статистики по Стьюденту для

связанных и не связанных между собой наблюдений и вычислен показатель достоверности различий (Р).

Обсуждение полученного материала. Как видно из данных табл. 1 у больных ЯБЖ при поступлении был выражен алкалоз, так как рН с 7,3±0,013 усл. ед. (здоровые люди) увеличивался до 7,421±0,05 усл. ед. (P<0,05), в то время как у больных без интоксикации этиловым спиртом рН достоверно не отличался от данных контрольной группы и составлял 7,321±0,01 усл. ед. (P>0,2). У таких больных были выражены явления гиперкапнии, так как рСО₂с 44,3±1,9 мм рт. ст.(контроль) возрастало до 49,3±1,1 мм рт. ст. (P<0,05). Но следует отметить, что и у больных ЯБЖ, не употреблявших алкоголь, рСО₂ тоже было повышено до 47,2±1,4 мм рт. ст. (P<0,05).

Таблица 1

Влияние интоксикации этиловым спиртом на показатели КЩР у больных язвенной болезнью желудка при поступлении

Показатели	здоровые люди n=10	больные при поступлении n=34	
		Без интоксикации этиловым спиртом n=17	С интоксикации этиловым спиртом n=17
Ваго(мм рт. ст.)	694,1±1,11	695,0±0,9	694,2±1,1
рН (усл.ед.)	7,3±0,013	7,321±0,01	7,421±0,05 *
рСО ₂ (мм рт. ст.)	44,3±1,9	47,2±1,4 *	49,3±1,1 *
ВЕ (ммоль/л)	3,9±0,1	3,2±0,3 *	3,1±0,1 *
ВЕ _{есf} (ммоль/л)	3,4±0,1	2,4±0,2 *	2,1±0,1 *
ВВ (ммоль/л)	44,1±0,6	44,7±0,4	44,8±0,5
-НСО ₃ (ммоль/л)	22,0±0,7	22,9±0,6	22,1±0,7
рО ₂ (мм рт. ст.)	37,9±1,8	27,6±2,3 *	25,5±1,3 *

Примечание: * P<0,05 при сравнении с показателями здоровых людей.

Показатели ВЕ и ВВ у больных на фоне интоксикации этиловым алкоголем были соответственно с 3,9±0,1 ммоль/л (здоровые люди) уменьшены до 3,1±0,1 ммоль/л (P <0,05) и с 3,4±0,1 ммоль/л (контроль) до 2,1±0,1 ммоль/л (P<0,05). Для сравнения отметим, что у больных неупотреблявших алкоголь, показатели ВЕ и ВЕ_{есf} также были соответственно уменьшены до 3,2±0,3 ммоль/л (P<0,05) и до 2,4±0,2 ммоль/л (P <0,05). Интоксикация этиловым алкоголем достоверно не влияла на показатели ВВ и -НСО₃(P >0,2). Если у больных

ЯБЖ рО₂ в крови при поступлении было с 37,9±1,8 мм рт. ст. (контроль) уменьшено до 27,6±2,3 мм рт. ст. (P<0,05), то на фоне злоупотребления алкоголем явления гипоксемии нарастали, о чём свидетельствует уменьшение рО₂ до 25,5±1,3 мм рт. ст. (P<0,05).

Данные табл. 2 свидетельствуют, что под влиянием этилового спирта у больных ЯБЖ, которые поступили в клинику в течение 1 часа, рН с 7,3±0,013 усл.ед. (контроль) увеличивался до 7,34±0,01 усл.ед. (P<0,05), в течение от 1 до 3 часа до 7,41±0,01 усл.ед. (P<0,05) и позже 3 часов до 7,48±0,01 усл.ед. (P<0,05). Во все сроки обследования у больных под влиянием алкоголя выявлялись явления гиперкапнии. Если у пациентов при поступлении рСО₂ изменялось недостоверно (P>0,2), то у больных, которые поступили в течение от 1 до 3 часов рСО₂ с 44,3±1,9 мм рт. ст. (здоровые люди) возрастало до 47,2±1,0 мм рт. ст. (P<0,05) и в течение позже 3 часов до 47,3±1,1 мм рт. ст. (P<0,05). При этом выявлялась гипоксемия, так как рО₂ с 37,9±1,8 мм рт. ст. (контроль) уменьшался до 33,1±1,1 мм рт. ст. (P<0,05) до 1 часа, до 30,1±1,2 мм рт. ст. (P<0,05) от 1 до 3 часа и до 28,1±1,1 мм рт. ст. (P<0,05) позже 3 часов.

Таблица 2

Влияние этилового спирта на показатели КЩР у больных язвенной болезнью желудка по срокам поступления

показатели	здоровые люди n=10	сроки поступления		
		до 1 часа n=10	от 1 часа до 3 часов n=13	позже 3 часов n=11
Ваго(мм рт. ст.)	694,1±1,11	638,1±1,11	641,2±1,1	633,1±1,0
рН (усл.ед.)	7,3±0,013	7,34±0,01	7,41±0,01 *	7,48±0,01 *
рСО ₂ (мм рт. ст.)	44,3±1,9	45,3±1,1	47,2±1,0 *	47,3±1,1 *
ВЕ (ммоль/л)	3,9±0,1	3,0±0,1 *	2,8±0,01 *	2,9±0,01 *
ВЕесf (ммоль/л)	3,4±0,1	3,0±0,1 *	2,7±0,01 *	2,5±0,01 *
ВВ (ммоль/л)	44,1±0,6	44,2±0,5	43,1±0,1	42,1±0,1 *
НСО ₃ (ммоль/л)	22,0±0,7	22,1±0,6	22,7±0,1	21,0±0,8
рО ₂ (мм рт. ст.)	37,9±1,8	33,1±1,1 *	30,1±1,2 *	28,1±1,1 *

Примечание: * P<0,05 при сравнении с показателями здоровых людей.

Показатель ВЕ при обследовании больных, поступивших в клинику до 1 часа с 3,9±0,1 ммоль/л (здоровые люди) уменьшался до 3,0±0,1 ммоль/л (P<0,05), от 1 до 3 часов до 2,8±0,01 ммоль/л (P<0,05) и до 2,9±0,01 ммоль/л (P<0,05) позже 3 часов. Показатель ВВ достоверно был с 44,1±0,6 ммоль/л (контроль) снижен до 42,1±0,1 ммоль/л (P<0,05) у больных, употреблявших алкоголь и поступивших в стационар позже 3 часов. Показатель ВЕесf у больных ЯБЖ под влиянием этилового спирта с 3,4±0,1 ммоль/л (здоровые люди) уменьшался соответственно до 3,0±0,1 ммоль/л (P<0,05) до 1 часа, до 2,7±0,01 ммоль/л (P<0,05) от 1 до 3 часов и до 2,5±0,01 ммоль/л (P<0,05) позже 3 часов. Интоксикация этиловым спиртом у больных ЯБЖ во все

сроки поступления не влияла на динамику изменений показателя –НСО₃(P>0,2).

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют, что у больных язвенной болезнью желудка в состоянии алкогольного опьянения, поступивших в хирургический стационар по поводу осложнений, развиваются алкалоз, гиперкапния и гипоксемия. Эти сдвиги кислотно-щелочного равновесия усиливаются по мере удлинения сроков поступления в клинику от момента развития острого хирургического осложнения язвы желудка.

Литература

1. Анисимов А.Ю. Опыт хирургического лечения больных с осложненной язвенной болезнью/ А.Ю.Анисимов// Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.- Саратов.- 2003.- С. 3 - 10.
2. Борисов А.Е. Анализ хирургического лечения перфоративных кровоточащих язв в Санкт-Петербурге за 20 лет / А.Е.Борисов, В.П.Земляной, В.П.Акимов, А.К. Рыбкин //Материалы все российской конференции хирургов, посвящённой 75-лет. проф. Б.С.Брискина.- М.- 2003.- С. 10-13.
3. Гостищев В.К. Острые гастродуоденальные кровотечения: от стратегических концепций к лечебной тактике / В.К.Гостищев, М.А.Евсеев// - М. Анта-Эко.- 2005.-352С.
4. Еремеев А.Г. О показаниях к хирургическому лечению пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцати перстной кишки/А.Г.Еремеев, Г.С. Беляева, И.Ю. Колесникова//Успенские чтения.-Тверь.-2003.-№3.-С.153 - 154.
5. Жерлов Г.К. Выбор хирургической тактики при гастродуоденальных язвенных кровотечениях/ Г.К.Жерлов, А.П.Кошель, Н.В.Гадибулин // Вестник хирургии.- 2001.- №2.- С. 18-21.
6. Ивахов Г.Б. Оценка тяжести состояния и оптимизация предоперационной подготовки больных с острыми гастродуоденальными язвенными кровотечениями / Г.Б.Ивахов // Дисс. ... к.м.н. - Москва.-2006.-138С.
7. Aoki T. Current status of and problems in the treatment of gastric and duodenal ulcer disease / T. Aoki // World-J-Surg. - 2000. - №3. - P. 249-250.
8. Dong K. Advances in mechanisms of postsurgical gastroparesis syndrome and its diagnosis and treatment / K.Dong, X.J.Yu, B.Li, E.G.Wen, W. Xiong, Q.L. Guan // Chin. J. Dig. Dis. - 2006. - V.7. - P. 76 - 82.
9. Freston J.W. Management of peptic ulcers / J.W. Freston // World J. Surg. - 2000. - №3. - V.24. - P. 250 - 256.
10. Hager C. Quality of life after Roux-en-Y gastric bypass surgery/C. Hager//A.O.R.N.J.- 2007.- V.85. №4.- P.768-778.
11. Ikramuddin S. Open and laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: our techniques/S. Ikramuddin, M.L. Kendrick, T.A. Kellogg, M.G. Sarr // J. Gastrointest. Suig. - 2007. - V.I. - №2. - P.217-228.
12. Lacy B.E. Gastric motility, gastroparesis and gastric stimulation/B.E. Lacy, K. Weiser// Surg. Clin. North Am. - 2005. - V.85. -№5. -P.967-987.
13. Michiura T. Assessment of the preserved function of the remnant stomach in pylorus-preserving gastrectomy by gastric emptying scintigraphy / T. Michiura// World J. Surg. - 2006. - V.30. - P. 1277 – 1283.
14. Osugi H. Reconstructive procedure after distal gastrectomy to prevent remnant gastritis/H. Osugi, K. Fukuhara, N. Takada // Hepatogastroenterology. - 2004. - V.51. - №58. - P. 1215 - 1218.

Рецензент: к.б.н. Бейшеналиева С.Т.