

2. Уменьшение снижения простациклина и увеличения тромбоксана может свидетельствовать о локализации патологического процесса в брюшной полости.
3. Дальнейшее снижение простациклина и увеличение тромбоксана и лактата в крови является прогностическим критерием генерализации гнойно-септического процесса в брюшной полости.

Досліджено вміст простацикліну і тромбоксану у хворих з гнійно-септичними ускладненнями. З'ясовано, що концентрація простацикліну зменшується в залежності від генералізації інфекційного ускладнення черевної порожнини, концентрація тромбоксану при цьому має протилежну тенденцію.

Ключові слова: простациклін, тромбоксан, гнійно-септичне ускладнення

Were studied the level of prostacyclin and tromboxane in the blood of patients with abdominal sepsis. The level of prostacyclin is decreased depending on the spreading of abdominal sepsis, on the contrary the level of tromboxane is reduced.

Key words: prostacycline, tromboxane, purulent complications.

УДК 616-441-089.5-032:611.2:615.835.3

О.О.Буднюк, О.О.Тарабрін, І.Л.Басенко ПРЕОКСИГЕНАЦІЯ: ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ МЕТОДИК

Одеський національний медичний університет

Метою роботи була оцінка ефективності різних методик преоксигенації. В першу групу (n=20) увійшли хворі, яким проводили стандартну преоксигенацію впродовж 3 хвилин зі швидкістю потоку кисню 5л/хв. У другу групу (n=20) увійшли хворі, яким преоксигенацію проводили впродовж 5 хвилин зі швидкістю потоку кисню 10л/хв. Доведена вірогідна ефективність другої методики преоксигенації.

Ключові слова: преоксигенація, тиреоїдна хірургія.

Мета – оцінити ефективність різних методик преоксигенації ґрунтуючись на показниках кислотно-лужного стану, насичення артеріальної крові киснем, напруги кисню в артеріальній крові і часу початку десатурації.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Нами обстежено 40 хворих жіночої статі у віці від 31 до 56 років, яким планувалось проведення оперативного втручання з приводу вузлового зобу. Дозвіл на проведення дослідження отримано комісією з питань біоетики. Дослідження рівня напруги кисню і вуглекислого газу в артеріальній крові (PaO_2 , $PaCO_2$) і показники КЛС визначали за допомогою апарату MEDICA EasyStat Blood Gas. Для визначення основних параметрів гемодинаміки і саурації використовували поліфункціональний монітор UTAS (UM-300 Patient Monitor). Дослідження газобміну проводилось в три етапи. Перший етап – вихідні дані оксиметрії і PaO_2 , тобто коли хворий дихав повітрям операційної. Другий етап – після проведення різних методів преоксигенації. Третій етап – час апное, коли зниження SaO_2 сягало 94-93%. В залежності від методики преоксигенації хворих було розділено на дві групи. В першу групу (n=20)

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Деев В.А., Лысак Л.И., Лысак В.Ф., Швандич И.А. (2009) Исследование простагландинов у хирургических больных с гнойно-септическими осложнениями. Лабораторная диагностика, Т.1, №47, с. 15-19.
2. Реброва О.Ю. (2002) Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М.: МедиаСфера, 312с.
3. Саенко В.Ф., Десятерик В.И., Перцева Т.А., Шаповалюк В.В. (2005) Сепсис и полиорганная недостаточность. Кривой Рог: Минерал, 466с.
4. Kibe S., Adams K., Barlow C. (2011) Diagnostic and prognostic biomarkers of sepsis in critical care. J. Antimicrob Chemother 66 (Suppl 2): 33-40.
5. Pierrakos C., Vincent J. (2010) Sepsis biomarkers: a review. Critical Care Med., 1: 14-15.

увійшли хворі, яким проводилась стандартна преоксигенація: впродовж 3хв зі швидкістю потоку кисню 5л/хв. В другу групу (n=20) увійшли хворі, яким преоксигенацію проводили впродовж 5хв зі швидкістю потоку кисню 10л/хв, причому за останню хвилину хворий робив 6-7 глибоких вдихів. Преоксигенацію проводили через лицьову маску. Статистичну обробку проводили за допомогою статистичної програми «STATSOFT STATISTICA 6.0».

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При порівнянні впливу різних методик преоксигенації на PaO_2 і SpO_2 були отримані наступні результати (таблиця 1). На першому етапі дослідження ми отримали невірогідні дані при порівнянні рівню PaO_2 і SpO_2 . Це можна пояснити тим, що обидві групи були рандомізовані. Після проведення преоксигенації (2-й етап) у хворих другої групи PaO_2 була вірогідно ($p=0,0002$) вищою в порівнянні з першою групою хворих. При порівнянні рівня SpO_2 на другому етапі її середні значення були однаковими і статистично не вірогідними ($p>0,05$) в обох групах. Це можна пояснити тим, що рівень PaO_2 на цьому етапі сягав >100 ммрт.ст.. На третьому етапі ми отримали дані, які показали

перевагу другої методики преоксигенації в порівнянні зі стандартною. В першій групі середні значення PaO_2 і SpO_2 знизились до $77,3 \pm 6,5$ ммрт.ст. та $94,6 \pm 3,5\%$ відповідно.

У хворих другої групи ці параметри становили $237,6 \pm 78,2$ ммрт.ст. і $98,6 \pm 1,2\%$ відповідно, і були вірогідно вищими ($p=0,0000$ і $p=0,00$ відповідно) (табл. 1).

Це можна пояснити тим, що при застосуванні другої методики преоксигенації кисневий резерв стає значно вищим ніж при використанні стандартної методики. Вплив методик преоксигенації на КЛС був таким (табл. 2).

На першому етапі дослідження середні значення показників КЛС були в межах норми. На другому етапі дослідження у хворих другої групи було зафіксовано вірогідне зниження $PaCO_2$ внаслідок гіпервентиляції хворого. Зміни рН на цьому етапі хоча і були вірогідними але вони коливались в межах норми. На третьому етапі дослідження ми бачимо в обох групах підвищення рівня $PaCO_2$, що можна пояснити накопиченням CO_2 під час апное. У одного хворого другої групи був відмічений респіраторний ацидоз.

Порівнюючи вплив двох методик преоксигенації на час десатурації ми отримали переконливі дані на користь другої методики преоксигенації (табл. 3).

Середній час десатурації у хворих першої і другої групи становив $76,3 \pm 21,3$ с і $118 \pm 6,0$ с відповідно. Отримані дані ще раз підтверджують припущення, що преоксигенація може збільшувати кисневий резерв організму.

Таким чином, використання преоксигенації може значно збільшувати кисневий резерв і внаслідок чого підвишувати безпеку хворого під час індукції, інтубації і екстубації.

ВИСНОВКИ

1. Преоксигенація є необхідною складовою перед індукцією та інтубацією трахеї під час анестезіологічного забезпечення оперативних втручань на щитоподібній залозі.
2. Безпечний час для інтубації трахеї при застванні запропонованої методики преоксигенації є вірогідно вищим і складає 100с, що значно підвищує безпеку хворого.

А.А.Буднюк, О.А.Тарабрин, И.Л.Басенко
ПРЕОКСИГЕНАЦИЯ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК

Целью исследования была оценка эффективности различных методик преоксигенации. Обследовано 40 больных с патологией щитовидной железы перед операцией. В первой группе (n=20) больным проводилась стандартная Преоксигенация. Во второй группе (n=20) больным проводилась преоксигенация в течении 5 минут потоком кислорода 10л/мин. Доказана достоверная эффективность второй методики преоксигенации.

Ключевые слова: преоксигенация, тиреоидная хирургия.

Таблиця 1. Вплив різних методик преоксигенації на показники доставки кисню

Етапи дослідження	PaO_2 (мм рт.ст.)		p
	Група 1	Група 2	
1-й етап	84,8±5,1	83,3±6,7	0,06*
2-й етап	198,0±56,2	389,8±70,8	0,0002*
3-й етап	77,3±6,5	237,6±78,2	0,00001*
	SpO_2 (%)		
1-й етап	96,1±1,2	96,5±1,8	>0,05*
2-й етап	99,0±0,0	99,0±0,0	>0,05*
3-й етап	94,6±3,5	98,6±1,2	0,002*

Примітка: * - в порівнянні з першою групою.

Таблиця 2. Вплив різних методів преоксигенації на кислотно-лужний стан

Етапи дослідження	PaO_2 (мм рт.ст.)		p
	Група 1	Група 2	
1-й етап	37,3±2,9	37,0±2,7	>0,05*
2-й етап	38,5±4,9	33,4±4,9	0,02*
3-й етап	48,9±2,0	46,7±5,3	>0,05*
	рН		
1-й етап	7,41±0,03	7,40±0,03	>0,05*
2-й етап	7,38±0,03	7,43±0,03	0,01*
3-й етап	7,35±0,02	7,32±0,03	>0,05*

Примітка: * - в порівнянні з першою групою

Таблиця 3. Вплив методик преоксигенації на час десатурації

Групи	Час десатурації, сек.					p
	M±m	CI (95%)	Minimum	Maximum	Moda	
1 група	76,3±21,3	62,0-90,7	45	100	100	
2 група	118±6,0	114,1-122,2	100	120	120	0,0001*

Примітка: * - в порівнянні з першою групою.

3. Запропонована методика преоксигенації може бути рекомендована у хворих з високим ризиком виникнення проблемних дихальних шляхів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бораи И.Д., Куллен Б.Ф., Стеттин П.И. Клиническая анестезиология. Мед. лит., 2006, с. 184-188.
2. Ревер Н. Атлас по анестезиологии / Пер. с нем. М.: МЕДпресс-информ, 2009, с. 126-135.
3. Hirsch J., Fuhner L., Kuhly P. Preoxygenation: a comparison of three different breathing systems. Br J Anesth, 2001; 87: 928-31.

A.A.Budnyuk, O.A.Tarabrin, I.L.Basenko

PREOXYGENATION: THE EFFECTIVENESS OF DIFFERENT METHODS

The aim of the study was to evaluate the effectiveness of different methods of preoxygenation. The study was conducted on 40 adult patients before thyroid gland surgery. In Group I (n=20) patients underwent traditional method of preoxygenation within three minutes of tidal volume breathing using oxygen flow of 5 Lmin⁻¹. Group II (n=20) patients were requested to take breathing in five minutes at oxygen flow of 10 Lmin⁻¹. Prove the truthfulness of the effectiveness of the second method of preoxygenation.

Key words: preoxygenation, thyroid surgery.

УДК: 617.55-089.5-031.83-009.7-037-092.6

С.М.Бишовець

ПОРІВНЯННЯ ОЧІКУВАНОГО ТА ВІДЧУТОГО БОЛЮ ПРИ ВИКОНАННІ СПІНАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ДЛЯ ЗНЕБОЛЮВАННЯ АБДОМІНАЛЬНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ

Досліджено 37 пацієнтів (вік – 55,4±2,4 років, маса тіла – 81,7±2,3 кг, індекс маси тіла – 30,3±1,1 кг/м², I-IIIASA), яких оперували в плановому порядку під спінальною анестезією без премедикації. Хворі очікували 2,1 рази (p<0,001) більш сильний біль від пункції спинномозкового каналу, ніж були реальні больові відчуття, які виникли під час цієї маніпуляції (60,2±19,8 мм проти 28,3±24,0 мм за ВАШ).

Ключові слова: спінальна анестезія.

Природа вклала почуття остраху в усе живе для збереження життя та його суті, для запобігання й відсторонення всього небезпечного. Однак, природа не спромоглася дотриматися необхідної міри: до рятівного остраху вона завжди домішувала страх марний та зайвий; якщо можливо було би бачити, що відбувається всередині істот, ми відкрили би, що все, а особливо люди, повні панічного страху.

Бекон Верупамський «De sapientia veterum, VI» [3]

Характерна ознака панічного страху полягає в тому, що людина не розуміє чітко його причин. Вона їх швидше передбачає, ніж знає, і в крайньому випадку за причину страху видає сам страх [3]. Очікування пацієнтами можливих проблем, особливо пов'язаних з болем, призводить до нейровегетативних розладів [1]. Актуальним залишається відомий афоризм М. Ramsey: «Інтенсивна терапія свідомості також важлива, як інтенсивна терапія інших органів та систем» [2].

Співставлення очікуваного та відчутного болю від інтервенції до спинномозкового каналу для знеболювання методом спінальної анестезії (СА) абдомінальних хірургічних втручань у хворих українських шпиталів є невизначеним.

Мета: визначити та порівняти інтенсивність прогнозованого й відчутного болю при виконанні СА для знеболювання абдомінальних хірургічних операцій.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Досліджено в Київській обласній клінічній лікарні, після отримання інформованої згоди, 37 пацієнтів (28 жінок і 9 чоловіків) з фізичними параметрами: вік – 55,4±2,4 років, маса тіла (МТ) – 81,7±2,3 кг, індекс маси тіла – 30,3±1,1 кг/м², фізичний статус – I-III клас ASA;

які мали «досвід ін'єкцій», але СА їм виконувалась вперше в житті. Спектр захворювань, з приводу яких оперували хворих в плановому порядку: жовчнокам'яна хвороба (31 пацієнт), грижі передньої черевної стінки (6 хворих). Середня тривалість оперативних втручань – 88±10 хвилин. СА виконували у положенні «на боці» на рівні L₂-L₃ голками діаметрами G 22, 24 системи «BallPen» (Rüsch, Німеччина) з застосуванням інтрод'юсера. Для локальної анестезії використовували 1 мл 2% розчину лідокаїну. Оцінка болю проводилася за допомогою 100 мм візуальної аналогової шкали (ВАШ) болю [4]. Час інтерв'ю був наступний: о 1700 в день, напередодні операції (очікуваний біль); через 10 хвилин після виконання СА (відчутний біль).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Після роз'яснювальної бесіди про техніку знеболювання під час операції (проводив один і той же анестезіолог) пацієнти, без будь-якої медикаментозної корекції, оцінили можливий біль при лумбальній пункції в 60,2±19,8 мм за ВАШ. Після виконання СА хворі визначили рівень відчутного болю в 28,3±24,0 мм за ВАШ. Результати статистично достовірні (p<0,001).