

10. Черепянцев Д.П. Этиопатогенез, диагностика и лечение язвенных кровотечений. Журнал Эндоскопия N2 2012г. С.25-33.

11. Rollhauser C., Fleischer D.E. Nonvariceal upper gastrointestinal bleeding // Endoscopy. 2002. - Vol.34, N 2. - P.111-118.

12. Fockens P., Tytgat G.N. Dieulafoy disease // Gastrointest. Endosc. — 1996. — № 6(4). — P. 739-752.

13. Matsui S., Kamisako T., Kudo M., Inoue R. Endoscopic band ligation for control of nonvariceal upper GI hemorrhage: Comparison with bipolar electrocoagulation // Gastrointest. Endosc. — 2002. — № 55(4). — P. 214-218.

14. Kasapidis P., Delis V., Balatsos V. Dieulafoy disease endoscopic treatment and follow up of rare cause of upper GI bleeding // Endoscopy. — 1999. — № 31. — P. 36.

**Summary.** *The clinical observation of the rare causes profuse gastrointestinal bleeding - Dieulafoy ulcers . Using the method of endoscopic diagnosis and endoscopic hemostasis possible to detect the source of the bleeding and stop the bleeding successfully .*

**Keywords :** *profuse gastrointestinal bleeding , ulcers Dieulafoy , esophag.*

УДК 617.5-001.1

## **ОСОБЛИВОСТІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРИВОДУ БОЙОВОЇ ТРАВМИ ГРУДНОЇ КЛІТКИ**

**А.Т. Слободянюк, Т.М. Левченко**

*Українська військово-медична академія*

**Резюме.** *У статті викладений аналіз літературних даних, щодо проведення знеболення у пацієнтів з вогнепальними пораненнями в ранньому післяопераційному періоді.*

**Ключові слова:** *травми грудної клітки, післяопераційне знеболення при торакотомії, інтраплевральна аналгезія.*

**Вступ.** Операції на органах грудної клітки травматичні, пов'язані з прямою пошкоджуючою дією на життєво важливі функції – дихання та кровообіг, часто супроводжуються значною крововтратою і необхідністю в інтенсивній терапії [1]. Біль, пов'язаний з недостатньою аналгезією, може викликати зменшення легневих об'ємів і зниження кашльового рефлексу з наступним збільшенням післяопераційної смертності та ускладнень.

**Матеріали і методи.** Проведено аналіз та узагальнення даних вітчизняних та зарубіжних джерел наукової літератури за темою дослідження.

**Результати та їх обговорення.** Частота пошкоджень грудної клітки в роки Великої Вітчизняної війни складала 7-12%, за досвідом локальних війн вона збільшилась до 10-15%. Летальність при вогнепальних проникаючих пораненнях грудної клітки складає 5-9%, а при тяжких закритих травмах досягає 25-30%. Смертельні наслідки в більшості випадків спостерігаються в найближчі дні після поранення внаслідок несумісних з життям ушкоджень життєво важливих органів (серце, легені) або невідновленою крововтратою [1]. В більш віддалені терміни причинами летальних випадків є тяжкі інфекційні наслідки (пневмонія, емпієма плеври, медіастиніт). Рідше зустрічаються перикардит, бронхіальні нориці, абсцес, і гангрена легені. Частота цих ускладнень складає 10-15% від загальної кількості поранених [2].

Патофізіологічно виділяють чотири основних наслідки травми грудної клітки:

1. Біль – навіть незначний, пов'язаний з актом дихання, суттєво пригнічує дихання, що призводить до свідомого обмеження екскурсії грудної клітки, що в свою чергу є причиною найчастіших ускладнень нетяжкої травми – ателектаза, пневмонії і скопичення ексудата в плевральній порожнині

2. Кровотеча. При закритій травмі грудної клітки можна очікувати фатальних кровотеч при розриві магістральних судин, і масивної кровотечі з розчавлених структур грудної клітки, і наслідку кровотечі – гемоторакс.

3. Порушення механіки дихання. До цього призводить ряд причин: обтурація дихальних шляхів кров'ю або стороннім тілом, парадоксальне дихання при пневмотораксі, порушення механіки дихання при флотуючих переломах ребер, рестриктивні порушення внаслідок накопичення в плевральній порожнині повітря, крові, переміщення вмісту черевної порожнини через розриви діафрагми.

4. Власне пошкодження органів грудної клітки, що призводить до відповідних клінічних синдромів [4].

Особливостями анестезіологічного забезпечення при торакотомії є можливі складнощі при забезпеченні вентиляції, пов'язані із значною кількістю харкотиння, потраплянням крові в дихальні шляхи, необхідністю однолегеневої вентиляції під час наркозу, зміщенням ендотрахеальної трубки. Крім того можливі труднощі з забезпеченням стабільності гемодинаміки при маніпуляції хірурга на корені легені, крупних судинах середостіння, перикарді, передсердях, при значній інтраопераційній крововтраті. Основою профілактики серйозних ускладнень з боку серцево-судинної системи під час таких маніпуляцій є підтримання адекватної коронарної перфузії, яка залежить від САТ і ЧСС [3].

При торакотомії проводять загальну багатокомпонентну анестезію з інтубацією трахеї та керованою ШВЛ в умовах повної міоплегії. Методи регіонарної анестезії при торакальних операціях використовують лише в комплексі з загальною багатокомпонентною анестезією з інтубацією трахеї та ШВЛ.

В ранньому післяопераційному періоді всі зусилля спрямовують на попередження розвитку дихальної недостатності. Потрібно прагнути раннього відновлення свідомості, м'язевого тону, рухової активності, ефективного кашлю. Важливе значення в профілактиці легневих ускладнень має забезпечення післяопераційного знеболення [7].

При значному зниженні функціонального легеневого резерву важко досягти оптимального співвідношення між комфортом пацієнта і допустимим ступенем депресії дихання виключно за допомогою парентерального введення наркотичних анальгетиків [6]. Лікування післяопераційного болю повинне починатися не після закінчення оперативного втручання, а до та під час його виконання. Багаторівнева аналгезія (місцева, регіонарна і центральна) під час операції значно підвищують поріг больової чутливості, попереджують формування гострих та хронічних больових синдромів, складаючи основу для ефективного післяопераційного знеболення [5].

Адекватне післяопераційне знеболення в ранньому післяопераційному періоді може бути проведене різними методами. Традиційно використовують системне введення наркотичних та ненаркотичних анальгетиків, але в якості моноаналгезії цей метод не забезпечує адекватного знеболення після торакальних операцій. Найбільш ефективним є метод керованої пацієнтом аналгезії шляхом епідуральної або паравертебральної інфузії розчинів місцевого анестетика з опіоїдом або шляхом системного внутрішньовенного введення анальгетиків [3].

Найкращим способом знеболення в ранньому післяопераційному періоді залишається регіонарна (епідуральна або субплевральна) блокада. Вона дозволяє покращити аналгезію і не тільки зменшити використання центральних анальгетиків, але й повністю відмовитись від призначення істинних агоністів в післяопераційному періоді, замінити їх ненаркотичними анальгетиками або синтетичними опіоїдами з менш вираженими побічними ефектами [3].

В комплексі знеболення при операціях на легенях хірурги використовують інтраопераційну блокаду розчином місцевого анестетика (частіше 0,25% розчином новокаїна) симпатичного стовбура, блукаючого і діафрагмального нервів. При використанні даної методики не спостерігались виражені ускладнення, крім окремих випадків гіпотензії.

Провідникова міжреберна новокаїнова блокада. Після завершення операції на одному з внутрішньогрудних органів проводиться катетеризація клітковини в області головки ребра, де знаходиться міжреберний нерв. Така провідникова блокада виконується чотирьом найближче розміщеним до рани нервам. Проведення такої сегментарної паравертебральної новокаїнової блокади з введенням через катетер кожні 6-8 годин анестетика протягом перших двох днів після операції, є досить ефективним засобом для знеболення при тяжкій розповсюдженій ізольованій травмі грудної клітки [3].

При використанні торакальної епідуральної аналгезії, яку починали перед операцією, отримані найкращі результати по зниженню гострого та хронічного болю після торакотомії. Цей режим аналгезії асоціюється із зниженням частоти та інтенсивності випадків хронічного болю, порівняно з післяопераційною епідуральною та внутрішньовенною аналгезією. Згідно досліджень, грудна епідуральна аналгезія сприяє зниженню смертності і дихальних ускладнень [3].

Гарні результати отримані при використанні інтраплевральної аналгезії, яка проводиться шляхом інтраплеврального введення місцевого анестетика. З цією метою використовують лідокаїн в дозі 2 мг/кг, розчинений в 20-40 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. Розчин вводять в дренаж, що розміщений в плевральній порожнині [2].

Ще більш ефективним є метод внутрішньоплевральної інфузії місцевого анестетика.

Місцевий анестетик при інтраплевральному введенні розповсюджується по плевральній порожнині з кожною екскурсією легень. На цей процес впливають негативний тиск в плевральній порожнині і сили гравітації (позиція пацієнта). Також має значення розчинність речовин в жирах. Бупівакаїн легше розчиняється в жирах, ніж лідокаїн, але розміри молекули лідокаїна менші, внаслідок чого він починає діяти швидше, а елімінуватися раніше. Дослідження, проведені з допомогою феритина, підтвердили можливість абсорбції місцевого анестетика в системну циркуляцію. Кровотік в плевральній порожнині складає лише 300 мл/год, чим пояснюється тривала дія місцевого анестетика [8].

Внутрішньоплевральний катетер найчастіше встановлюється інтраопераційно перед ушиванням торакотомної рани.

На дренаж накладають затискач, перед проколюванням його протирають кулькою зі спиртом і вводять 4 мл 2 % лідокаїна розведеного до 20 мл фізіологічним розчином вище затискача. Затискач з дренажа знімають через 15 хв. Після введення в плевральну порожнину місцевого анестетика необхідно спостерігати за пацієнтом протягом 30 хв для виключення розвитку токсичних реакцій на препарат.

У більшості клінічних дослідженнях для інтраплевральної аналгезії використовувався бупівакаїн 0,25 % або 0,5% в об'ємі 20 мл. Встановлено, що при використанні розчинів таких концентрацій різниця аналгетичної активності мінімальна. До такого ж висновку дійшли інші дослідники, продемонструвавши гарний аналгетичний ефект внутрішньоплевральної блокади у пацієнтів після холецистектомії при використанні бупівакаїна в тих самих концентраціях з адреналіном (1:200 000). Найкоротша аналгезія спостерігалась при введенні 20 мл 0,25 % розчину, найтриваліша – при використанні такого ж об'єму 0,5% розчину. Можливо, тривалість аналгезії прямо пропорційна концентрації введеного анестетика, але при статистичному аналізі ця закономірність не підтвердилась внаслідок індивідуальних розбіжностей. Застосування більш високих доз бупівакаїна на тривалість блоку суттєво не впливає. Тоді, як вірогідність розвитку токсичних реакцій збільшується. Що стосується об'єму введених анестетиків, то частіше вводять 20 мл розчину, що забезпечує задовільну блокаду більшості дерматомів, хоча є дані щодо застосування 10 або 30 мл розчину анестетика також з гарним ефектом, без розвитку токсичних реакцій [8].

### **Висновки**

Проведений нами огляд наукових публікацій свідчить про те, що метод інтраплевральної аналгезії не менш ефективний, ніж епідуральна аналгезія і є значно ефективнішим, ніж виключно системне введення наркотичних аналгетиків.

### **Література**

1. Военно-полевая хирургия: Учебник/Под ред.. проф. Е.К. Гуманенко – СПб ООО «Издательство Фолиант», 2004 - 464с.
2. Флорикян А.К. Хирургия поврежденной груди (патофизиология, клиника, диагностика, лечение). Избранные лекции. – Х.:Основа, 1998 - 504с.
3. Руководство по анестезиологии: Учеб. Пособие/М.М.Багиров, М.В.Бондарь, А.Ф. Бубало, С.Н. Гриценко и др.Под ред. Ф.С.Глумчера, А.И.Трещинского – К.:Медицина, 2008.- 608с.
4. Политравма: хирургия, травматология, анестезиология, интенсивная терапия: учебн. Издание; под. ред.. Ф.С. Глумчера, П.Д. Фомина, Е.Г.Педаченко и др..- К.:ВСИ «Медицина», 2012. -736с.
5. Торакальная хирургия. Руководство для врачей. Под редакцией заслуженного деятеля науки РФ профессора Л.Н. Бисенкова. Санкт-Петербург – «Гиппократ». 2004 -1919с.
6. Дж.Эдвард Морган-мл., Мэгид С. Михаил. Клиническая анестезиология: книга 2-я.-Пер. с англ. –М.-СПб.:Издательство БРШОМ-Невский Диалект, 2000 – с.366

7. Анестезіологія та інтенсивна терапія: Підручник/Л.П.Чепкий, Л.В.Новицька-Усенко, Р.О. Ткаченко.- К.:Вища шк., 2003- 399 с.
8. [www.critical.ru/actual/arina/intplev/intplev2.htm](http://www.critical.ru/actual/arina/intplev/intplev2.htm)
9. Brennan F. “Pain management: a fundamental human right”//Brennan F., Carr D., Anesth Analg/ - 2007. – p.205-221.
10. Owen H., “Postoperative pain therapy: a surgery of patient expectation and their experiences.”//Owen H., McMillan V. and Rogowski D. Pain. - 2010. P 303-309.

**Summary.** *In the article the expounded analysis of literary data, inrelation to realization of anaesthetizing for patients with firewounds in an early postoperative period .*

**Keywords:** *traumas of thorax, postoperative analgesia pain therapy after thoracotomy, intapleural analgesia.*

УДК 616.14-007.64

## **СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ НИЖНІХ КІНЦІВОК**

**Р.П. Стащук, І.П. Марцинковский**

*Військово-медичний клінічний центр Центрального регіону, м.Вінниця*

**Резюме.** *Проведено клінічний аналіз сучасних методів лікування варикозної хвороби за період з 2006 р. по 2016 р. у 1684 пацієнтів, що проходили обстеження та лікування в умовах відділення судинної хірургії клініки планової та ендovasкулярної хірургії ВМКЦ ЦР. Ендовенозна лазерна коагуляція з перев'язкою гирла великої та/або малої підшкірної вени виконана у 1695 випадках, з них 112 – двобічно. В 2016 році в клініці впроваджено в практику амбулаторні методи термооблітерації вен – РЧО та ЕВЛК радіальним світловодом без кросектомії. Радіочастотна облітерація виконана 36 пацієнтам, ЕВЛК радіальним світловодом виконана 24 пацієнтам. Застосування методів термооблітерації вен дозволяє значно знизити операційну травму, уникнути ризику гнійно-некротичних ускладнень, значно скоротити тривалість оперативного втручання, знизити тривалість перебування пацієнтів в стаціонарі.*

Варикозна хвороба нижніх кінцівок по частоті займає одне із перших місць в структурі захворювань серцево-судинної системи [1, 2, 6, 9]. Варикозне розширення вен відоме з історичних часів, його симптоми та лікування