

© Український журнал клінічної та лабораторної медицини, 2010
УДК 616.441 – 089.5 – 032: 611.2: 612.121.3: 615.835.3

Вплив спеціального положення для струмектомії на кровотік по яремних венах

О.О.Буднюк

Одеський державний медичний університет
Одеса, Україна

На даний момент вплив положення для струмектомії на кровотік по екстракраніальних судинах не вивчено. Метою роботи було вивчення особливостей кровотоку по яремних венах у хворих у положенні для струмектомії. Аналіз даних показав достовірні ознаки утруднення церебрального венозного відтоку в системі яремних вен. Це дає теоретичне обґрунтування для призначення в периопераційному періоді хворим з патологією щитоподібної залози венотоніків.

Ключові слова: положення для струмектомії, порушення венозного кровотоку.

для струмектомії на організм хворого і особливо на венозний кровотік. Сучасна концепція фізіології венозного кровотоку припускає, що направлення венозного дренивання переважно залежить від положення тіла пацієнта. Так, у горизонтальному положенні у людини переважає югулярний шлях відтоку, у вертикальному положенні, навпаки, переважає вертебральний венозний шлях відтоку [4, 6, 9, 10]. Особливо це актуально у хворих, які знаходяться в положенні для струмектомії.

Метою даної роботи було вивчити вплив спеціального положення для струмектомії на югулярний шлях відтоку крові.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За період з 2008 до 2009 р. на базі обласної клінічної лікарні м. Одеси нами досліджено 39 хворих, яким планувалось оперативне втручання з приводу вузлового еутиреоїдного зоба II ст. Серед обстежених було 39 жінок. Дослідження проводили в два етапи. Перший етап – визначення вихідної швидкості кровотоку по югулярних венах. Другий етап – хворого вкладали в горизонтальне положення з опущеним головним кінцем (спеціальне положення для струмектомії), який знаходився в цьому положенні

ВСТУП

Під час оперативного втручання правильне положення хворого на операційному столі є дуже важливим і відповідальним моментом як для хірурга, так і для анестезіолога. Для хірурга спеціальне положення забезпечує комфортні умови при виконанні операції, а для анестезіолога – це дуже важливий момент, так як кожне з них викликає фізіологічні зміни в організмі хворого і може призвести до розвитку ускладнень [1, 2]. У залежності від характеру операції використовують різні положення хворого на столі: положення Фовлера, Тренделенбурга, літотомічне положення, положення для струмектомії та ін. [3, 5, 7]. Вплив більшої кількості спеціальних положень на операційному столі на різні системи організму вже вивчено і відомо кожному анестезіологу, що допомагає йому проводити своєчасну профілактику розвитку можливих ускладнень [8]. На сьогоднішній час ми не знайшли в літературі жодного повідомлення про вплив спеціального положення

ТАБЛИЦЯ 1
Зміни кровотоку в правій внутрішній яремній вені на різних етапах дослідження

Етапи дослідження	Швидкість кровотоку, см/с				r	p
	M±m	Minimum	Maximum	Moda		
Перший	20,1±8,0	9,0	40,1	18,2		
Другий	13,0±6,3	4,0	33,0	13,2	0,5*	0,00000*

Примітка: * – у порівнянні з першим етапом дослідження.

ТАБЛИЦЯ 2

Зміни кровотоку в лівій внутрішній яремній вені на різних етапах дослідження

Етапи дослідження	Швидкість кровотоку, см/с				r	p
	M±m	Minimum	Maximum	Moda		
Перший	17,9±7,8	5,6	36,5	13,7		
Другий	11,6±3,9	4,5	20,5	13,7	0,6*	0,00000*

Примітка: * – у порівнянні з першим етапом дослідження.

ні 20-30 хв., після чого реєстрували швидкість кровотоку по югулярних венах. Стан кровотоку по югулярних венах реєстрували за допомогою ультразвукового апарату «Aloka 3500».

Дозвіл на проведення дослідження отриманий комісією з питань біоетики. Статистичну обробку даних проводили за допомогою статистичної програми «Statistika 6.0». Для оцінки значущості відмінностей використовували t-критерій для двох залежних виборок. Залежність між показниками визначали за допомогою коефіцієнта лінійної кореляції Пірсона (r). Силу зв'язку оцінювали за велечиною коефіцієнта кореляції: сильна – при r=0,7-0,99; середня – при r=0,3-0,69; слабка – при r=0,01-0,29.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Зміни кровотоку в правій і лівій яремних венах представлені в табл. 1, 2. Швидкість кровотоку в правій і лівій яремних венах у хворих у положенні для струмектомії в порівнянні з вихідним станом вірогідно знизилась, а коефіцієнт кореляції склав 0,5 і 0,6 відповідно, що говорить про середню силу зв'язку (табл. 1, 2). При цьому кровотік у цих венах був монофазним, що говорить про утруднений церебральний венозний кровотік.

ТАБЛИЦЯ 4

Зміни кровотоку в лівій загальній яремній вені на різних етапах дослідження

Етапи дослідження	Швидкість кровотоку, см/с				r	p
	M±m	Minimum	Maximum	Moda		
Перший	14,7±7,0	5,1	35,5	13,2		
Другий	9,4±3,4	3,0	20,0	7,8	0,5*	0,00000*

Примітка: * – у порівнянні з першим етапом дослідження.

ТАБЛИЦЯ 3

Зміни кровотоку в правій загальній яремній вені на різних етапах дослідження

Етапи дослідження	Швидкість кровотоку, см/с				r	p
	M±m	Minimum	Maximum	Moda		
Перший	15,4±6,8	7,3	40,1	14,3		
Другий	10,1±3,4	3,7	19,2	9,5	0,5*	0,00000*

Примітка: * – у порівнянні з першим етапом дослідження.

Зміни кровотоку в правій і лівій загальних яремних венах представлені в табл. 3, 4. Швидкість кровотоку в них також вірогідно знизилась, а коефіцієнт кореляції становив 0,5, що говорить про середню силу зв'язку.

Відмічено зниження швидкості кровотоку по югулярних венах, які в горизонтальному положенні хворого є основним шляхом відтоку крові. Наявність монофазного кровотоку дає підставу говорити про утруднений церебральний венозний кровотік. На нашу думку, основною причиною таких змін є компресія яремних вен м'язами і збільшеною щитоподібною залозою.

ВИСНОВКИ

1. Спеціальне положення для струмектомії достовірно впливає на венозний відтік як по внутрішніх яремних венах, так і по загальних.

2. Утруднення церебрального венозного відтоку виникає внаслідок компресії яремних вен м'язами і збільшеною щитоподібною залозою.

3. Отримані дані дають підставу для призначення венотоніків.

ЛІТЕРАТУРА

- Чепкий Л.П. Анестезіологія та інтенсивна терапія: Підручник / Л.П.Чепкий, Л.В.Новицька-Усенко, Р.О.Ткаченко. – К.: Вища шк., 2003. – 399 с.
- Чепкий Л.П. Анестезіологія, реаніматологія та інтенсивна терапія / Л.П.Чепкий, Р.О.Ткаченко. – К.: Вища шк., 2004. – 334 с.
- Бараш П.Д. Клиническая анестезиология / П.Д.Бараш, Б.Ф.Куллен, П.И.Стелтинг. – М.: Мед. лит., 2006. – 592 с.
- Гонгальский В.В. Динамика кровотока в базальных венах мозга при синдроме доброкачественной внутричерепной гипертензии. Возможность фармакологической коррекции / В.В.Гонгальский, Е.В.Прокопович // Український медичний часопис. – 2005. – №1. – С. 116-118.
- Дюк Дж. Секреты анестезии / Дж.Дюк. – М.: МЕД-пресс-информ, 2005. – 552 с.

6. Иваничев Г.А. Нарушения артериального и венозного кровотока у детей с вертебрально-базиллярной недостаточностью / Г.А.Иваничев, Г.Б.Долгих // Журнал неврологии и психиатрии. — 2007. — №3. — С. 18-23.
7. Клиническая анестезиология / За ред. В.А.Гологорского. — М.: ГЭОТАР-МЕД., 2001. — 816 с.
8. Маневич А.З. Интенсивная терапия, реаниматология, анестезиология / А.З.Маневич, А.Д.Плохой. — М.: Триада-Х, 2000. — 380 с.
9. Состояние венозного оттока из полости черепа у больных гипертонической энцефалопатией с хронической сердечной недостаточностью / Н.Е. Золотухина, В.В. Машин, А.В. Фоякин [и др.] // Неврологический вестник. — 2006. — Т.XXXVIII, вып. 3-4. — С. 5-9.
10. Шемагонов А.В. Синдром хронической церебральной венозной дисциркуляции / А.В.Шемагонов // Український медичний часопис. — 2007. — №5. — С. 33-37.

А.А.Буднюк. Влияние специального положения для струмэктомии на кровоток по яремным венам. Одесса, Украина.

Ключевые слова: положение для струмэктомии, нарушение венозного кровотока.

На данный момент влияние положения для струмэктомии на кровоток по экстракраниальным сосудам не изучено. Целью работы было изучение особенностей кровотока по яремным венам у больных в положении для струмэктомии. Анализ данных показал достоверные признаки затруднения церебрального венозного оттока в системе яремных вен. Это дает теоретическое обоснование для назначения веноτονиков этим больным в периоперационном периоде.

A.A.Budnyuk. Influence of special position for thyroidectomy on a blood flow in jugular veins. Odessa, Ukraine.

Key words: position for thyroidectomy, violation of venous blood flow.

Now the influence of position for thyroidectomy on blood flow in extracranial vessels is not studied. The purpose of the work was studying of features of venous blood flow in jugular veins at patients in position for thyroidectomy. The analysis of data has shown authentic attributes of difficulty of cerebral venous outflow in system of jugular veins. It gives a theoretical substantiation for purpose of prescribing venotonics in perioperative period for patients with thyroid pathology.

Надійшла до редакції 18.11.2009 р.