

УДК 617.52-006-089.166:611.93+611.743.7-018.

Центіло В.Г., Крайнікова Е.В.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького,  
каф. стоматології факультету інтернатури  
та післядипломної освіти  
(зав. – проф. С.К. Суржанський)

V.G. Tsentilo, E.V. Kraynikova

## Топографія клітковинних просторів під'язикової ділянки в прикладному відношенні до операцій шийної дисекції у хворих на рак щелепно-лицевої ділянки

### Topography of Cellular Spaces in the Infrahyoid Area in Applied Relation to Cervical Dissection Operations in Patients with Cancer in Maxillofacial Area

#### Резюме

У 37 дослідженнях на нефіксованих трупах людей вивчено поширення індиферентного до тканин розчину барвника при поверхневому субфасціальному його введенні в одну точку в клітковину сонного та лопатково-трахеального трикутників з подальшим висіченням забарвленої клітковини у фасціальних пластинках, які її замикають, та повторенням вказаних дій до досягнення основного судинно-нервового пучка ший.

#### Summary

In 37 researches on human non-fixed corpses spread of indifferent to dye solution tissues has been studied on its superficial subfascial introduction into one point in cellular tissue of Malgagne's fossa and scapulotracheal triangle with following excision of dye cellular tissue in closing fascial plates and by the reiteration of the indicated actions up to rich of the main neurovascularcervical fascicle.

#### Ключові слова

сонний трикутник, лопатково-трахеальний трикутник, поверхнева пластинка фасції ший, шийна дисекція

#### Key words

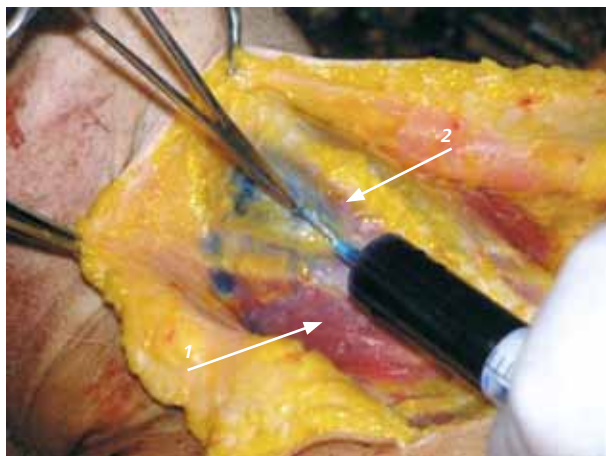
malgagne's fossa, scapulotracheal triangle, superficial plate of the cervical fascia, cervical dissection



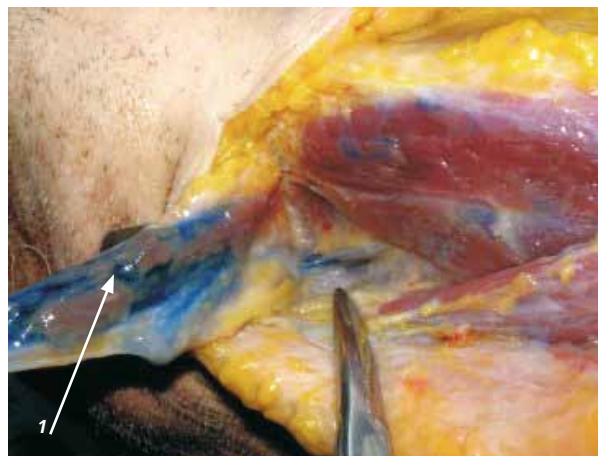
#### Вступ

Три з чотирьох операцій шийної дисекції з приводу раку щелепно-лицевої ділянки передбачають видавлення блоку тканин, які містять лімфатичні вузли сонного трикутника.

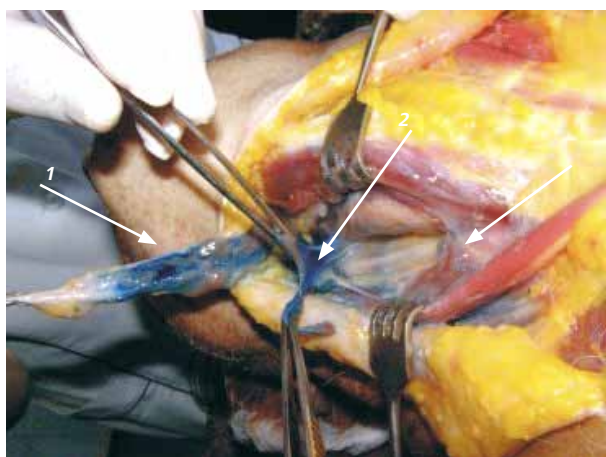
Для досягнення успішного результату лікування необхідне збереження цілісності фасціального футляра, який оточує клітковину, в якій знаходяться лімфатичні вузли, і, особливо, інтегральні та колекторні яремно-двочеревний та яремно-лопатково-під'язиковий лімфатичні вузли.



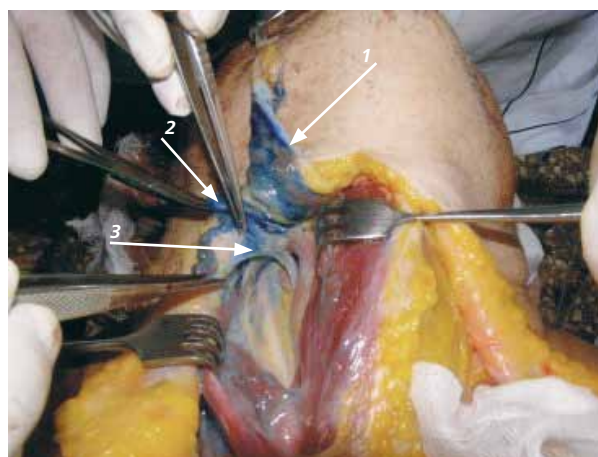
**Мал 1.** Вводять водний розчин метиленового синього під поверхневу пластинку фасції шиї в клітковину сонного трикутника (1 – кивальний м'яз, 2 – верхнє черевце лопатково-під'язикового м'яза)



**Мал 2.** Висічено перший забарвлений шар клітковини в сонному трикутнику (вказано стрілками)



**Мал 3.** Висічено другий шар клітковини в сонному трикутнику (2). Стрілка вказує на фасціальну пластинку, яка проходить від проміжного сухожилля лопатково-під'язикового м'яза до власного футляра внутрішньої яремної вени.



**Мал 4.** Висічено третій шар клітковини в сонному трикутнику (вказано стрілками)

Результати операцій радикальної та функціональної шийної дисекції незадовільні. Регіонарні рецидиви становлять в середньому 28 – 32% [1-4]. Ці операції досить травматичні та інвалідизують хворих. Проведення супраомоїїдної шийної дисекції за методикою, запропонованою В.Г.Центіло [5], гарантовано включає в блок тканин, які видаляються, регіонарні метастази раку щелепно-лицевої ділянки I, II, III та частково V рівнів і ця операція може бути при деяких показаннях альтернативою операції функціональної шийної дисекції та забезпечить збереження працездатності хворого. Для топографо-анатомічного обґрунтування при вирішенні цих питань нами на нефіксованих трупах проведено 37 досліджень з вивчення поширення індиферентного до тканин розчину барвника, введеного в клітковину сонного та лопатково-трахеального трикутників за методикою В.Г.Центіло [6].

#### Матеріал та методи дослідження

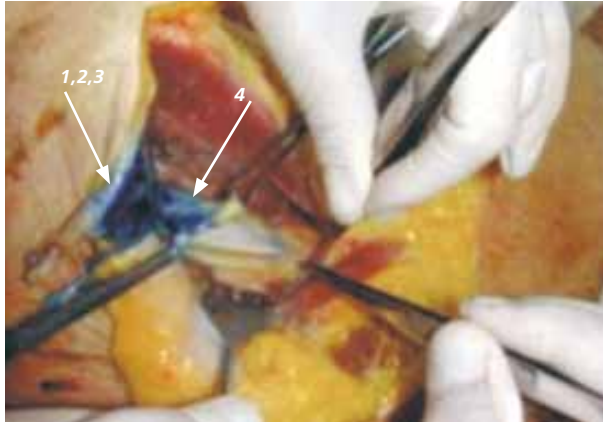
В 21 випадку нами на нефіксованих трупах було вивчено поширення індиферентного до тканин водно-

го розчину барвника (в 17 випадках метиленового синього та в чотирьох випадках бриліантового зеленого) при введенні його в одну точку в клітковину сонного трикутника.

Вводили 10 мл (у 20 випадках) та 20 мл (в одному випадку) поверхнево під поверхневу пластинку фасції шиї з випрепаруванням забарвленого шару клітковини в незабарвлених фасціальних пластинках, які його замикають, і повторювали ці дії до досягнення елементів основного судинно-нервового пучка шиї як, наприклад, у даному випадку (виписка з протоколу №3 дослідження від 15.07.2008р.). Вздовж латерального краю верхнього черевця правого лопатково-під'язикового м'яза, по середині його висоти, поверхнево, субфасціалью, в одну точку введено 20 мл водного розчину метиленового синього.

Спостерігалось забарвлювання тканин в традиційних межах сонного трикутника (мал. 1).

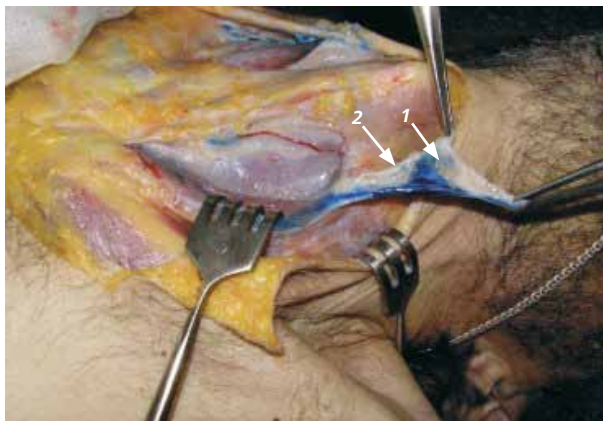
Висічено забарвлені в синій колір тканини в незабарвлених фасціальних пластинках, які їх замикають. Забарвлювання поширювалось вище проміжного сухожилля та заднього черевця двочеревного



**Мал 5.** Висікають четвертий шар (4) забарвленої клітковини сонного трикутника в фасціальних пластинках, які його оточують. Стрілкою вказана фасціальна пластинка, яка з'єднує проміжне сухожилля лопатково-під'язикового м'яза з власним футляром внутрішньої яремної вени.



**Мал 6.** Початок введення водного розчину метиленового синього під поверхневу пластинку фасції шиї в лопатково-трахеальний трикутник



**Мал 7.** Висічено в фасціальному футлярі перший забарвлений шар клітковини в лопатково-трахеальному трикутнику (1). Забарвлення не поширилось вище верхнього черевця лопатково-під'язикового м'яза (2).



**Мал 8.** Висікання другого (2) забарвленого шару клітковини в лопатково-трахеальному трикутнику

м'яза, тобто в традиційно описані межі піднижньощелепного трикутника (мал. 2).

Під фасціальну пластинку, яка стала поверхневою, в аналогічно розташовану точку введено 20 мл вказаного барвника. Забарвлення тканин не вийшло за межі сонного трикутника.

Для висічення забарвленого клітковинного шару в незабарвлених фасціальних пластинках, які його замикають, довелося включати фасціальні футляри верхнього черевця лопатково-під'язикового та кивального м'яза (мал. 3).

Під фасціальну пластинку, яка стала поверхневою, в аналогічно розташовану точку введено 5 мл водного розчину метиленового синього. Забарвлення тканин залишилось в межах сонного трикутника та розташовувалось над сонними судинами. Висічено забарвлений шар клітковини в оточуючих його незабарвлених фасціальних пластинках. Стінки сонних судин не забарвились. Над ними знаходиться ще одна фасціальна пластинка (мал. 4).

Під фасціальну пластинку, яка стала поверхневою, в аналогічно розташовану точку введено 10 мл водного розчину метиленового синього. Забарвлення тканин залишилось в межах сонного трикутника та розташовувалось над сонними судинами. Висічено

забарвлений шар клітковини в оточуючих його незабарвлених фасціальних пластинках. Стінки сонних судин не забарвились (мал. 5).

У сонному трикутнику до рівня розташування елементів основного судинно-нервового пучка шиї знаходилось три шари клітковини в 14 випадках, чотири шари – в одному та два шари – також в одному. В п'яти випадках розчин барвника вводили глибше розташування поверхневої пластинки фасції шиї (ППФШ) та забарвлення завжди залишалось в межах сонного трикутника.

Лімфатичні вузли, які трапляються в забарвленій клітковині сонного трикутника, завжди розташовувались у другому забарвленому клітковинному шарі, тобто вище рівня внутрішньої яремної вени, що обґрунтовує абластичність операцій супраомоїїдної та функціональної шийної дисекції.

Простежується фасціальна пластинка, яка проходить від ППФШ та проміжного сухожилля лопатково-під'язикового м'яза до власного фасціального футляра основного судинно-нервового пучка шиї, а точніше, до футляра внутрішньої яремної вени (вказана стрілкою на мал. 3 та 5 і пінцетом), що свідчить про можливість футлярного видалення в блоці тканин середньої яремної групи лімфатичних вузлів,

залишаючи нижню групу при проведенні супраомогіодної шийної дисекції.

При введенні (яке не стосується 21 описаного вивчення клітковинних шарів сонного трикутника) водного розчину метиленового синього під фасціальний футляр кивального м'яза вздовж його заднього краю на рівні розташування сонного трикутника спостерігали в зоні забарвлювання додатковий нерв.

У 16 випадках нами на нефіксованих трупах було вивчено поширення індиферентного до тканин водного розчину барвника (в 14 випадках метиленового синього та по одному випадку бриліантового зеленого та червоної туші) при введенні його в одну точку в клітковину лопатково-трахеального трикутника.

Вводили 10 мл розчину поверхнево під поверхневу пластинку фасції шиї з випаровуванням забарвленого шару клітковини в незабарвлених фасціальних пластинках, які його замикають, як, наприклад, у даному випадку (виписка з протоколу № 17 дослідження від 08.08.2008р.)

Зліва на 1,5 см нижче перехрестя лопатково-під'язикового м'яза з кивальним субфасціально, поверхнево в одну точку введено 10 мл водного розчину метиленового синього (мал. 6).

«Жовно», яке утворилося після введення розчину барвника, опустилося донизу до груднини, медіально – перекрило латеральну поверхню кивального м'яза, доверху не піднялося вище верхнього краю лопатково-під'язикового м'яза.

Висічено забарвлений шар клітковини в незабарвлених фасціальних пластинках, які його оточують.

Під фасціальну пластинку, яка стала поверхневою, таким самим чином введено 10 мл такого ж барвника.

При висіченні забарвленого шару в фасціальних пластинках, які його оточують, у цей футляр включені власні фасції кивального, лопатково-під'язикового, грудинно-під'язикового та грудинно-щито-подібного м'язів.

Забарвлювання також не сягнуло вище верхнього черевця лопатково-під'язикового м'яза. Елементи основного судинно-нервового пучка шиї не забарвлені.

Забарвлювання клітковини не піднялось вище рівня проміжного сухожилля лопатково-під'язикового м'яза в 14 випадках і піднялось – у двох, коли введення розчину барвника було глибшим відносно поверхневої пластинки фасції шиї.

Поширення розчину барвника при даному вивченні також підтверджує можливість футлярного видалення в блоці тканин середньої яремної групи лімфатичних вузлів, із залишенням нижньої групи, при проведенні супраомогіодної шийної дисекції.



## Висновки

1. Включення до блоку тканин, які видаляються, власного фасціального футляра внутрішньої яремної вени забезпечує футлярність видалення середніх лімфатичних вузлів яремного ланцюга, а також абластичність операцій супраомогіодної та функціональної шийних дисекцій.
2. Наявність фасціальної пластинки, яка пролягає від проміжного сухожилля лопатково-під'язикового м'яза до власного футляра внутрішньої яремної вени, дає можливість абластичного включення до блоку тканин, які видаляються, середніх яремних лімфатичних вузлів при залишенні нижніх під час проведення операції супраомогіодної шийної дисекції.
3. Наявність у зоні забарвлюваної клітковини додаткового нерва при введенні розчину барвника вздовж заднього краю кивального м'яза під його фасціальний футляр на рівні розташування сонного трикутника, на нашу думку, дає можливість розширити показання (зокрема, для хворих на рак білявушної слинної залози) до проведення супраомогіодної шийної дисекції за певних умов.



## Література

1. Вагнер Р.И. Анатомическая и клиническая характеристика операции Крайля //Автореф. дисс. канд. мед. наук.-Л.,1961.-24с.
2. Bender M.D., Montgomery A.C., Shaw H.J. Radical neck dissection for squamous cell carcinoma of the head and neck: early and long-term results of treatment. *Ann R Coll Surg Engl*; 67(1): 47-50 1985. Abstract.
3. John V. Dladly, m.d. and Robert D. Harwick, m.d.. Analysis of Radical Neck Dissection in the treatment of Cervical Metastases // *American journal of Surgery*, 1964.-v.108.-№4.-p.465-469.
4. Olsen KD, Caruso M, Foote RL et al. Primary head and neck cancer. Histopathologic predictors of recurrence after neck dissection in patient with lymph node involvement. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg*. 1994;120:1370-4.
5. Центило В.Г. Способ верхней шейной эксцизии при пальпируемых в поднижнечелюстном треугольнике метастазах злокачественных опухолей челюстно-лицевой области // Патент РФ № 2071733.- Бюллетень «Изобретения (заявки и патенты)».- 1997.- №2.
6. Центило В.Г. Способ определения замкнутости, количества и содержимого фасциальных футляров треугольников шеи в эксперименте //Патент РФ № 2112432.- Бюллетень «Изобретения (заявки и патенты)».- 1998.- №16.