

## В І Д Г У К

офіційного опонента на кандидатську дисертацію РАК Олександра Володимировича «Лазерофорез в комплексному лікуванні гнійно-запальних процесів щелепно-лицевої ділянки» по спеціальності 14.00.21-стоматологія.

**Актуальність теми.** Гнійно-запальні процеси щелепно-лицевої ділянки остаються найбільш розповсюдженою патологією в хірургічній стоматології і щелепно-лицевій хірургії. Основну групу серед гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки складають абсцеси і флегмони різної локалізації, що часто є причинами гнійно-септичних ускладнень і навіть загибелі пацієнтів.

Основу лікування даної категорії хворих продовжують складати антибіотики, дезінтоксикаційна терапія і хірургічні методи лікування. Основним видом втручання на гнійну рану після розтину гнійного вогнища залишається дронування з одночасним використанням антисептичних препаратів.

Можливість використання лазерофорезу в лікуванні гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки уявляється достатньо перспективним. Використання низько інтенсивного лазерного опромінення з метою потенціювання дії окремих медикаментів достатньо широко обговорюється в медичній літературі, особливо в тих її розділах, які присвячені дерматології і косметології. Найбільш широко в цьому сенсі використовується лазерофорез гіалуронової кислоти.

Дані літератури, що характеризують низькоінтенсивне лазерне випромінювання, створюють передумови для дослідження можливості введення в гнійну рану ряду медикаментів з метою прискорення або оптимізації процесів санації гнійного вогнища і регенерації. У зв'язку з наведеними фактами, дослідження ефективності використання лазерофореза при лікуванні гнійних ран щелепно-лицевої ділянки, з нашої точки зору, є актуальною задачею хірургічної стоматології.

Робота виконана в рамках НДР кафедри хірургічної стоматології Харківського національного медичного університету «Профілактика, діагностика, лікування основних стоматологічних захворювань» ( № держреєстрації 0102U001822).

**Мета дослідження** сформульована автором як – «оптимізація протікання гнійної рани щелепно-лицевої ділянки шляхом використання лазерофорезу лікарських засобів в залежності від етапу ранового процесу».

З нашої точки зору формулювання мети не зовсім конкретне. Зокрема, не зрозуміло, як взагалі можна оптимізувати гнійний процес. Гній в рані – це вже погано. В зв'язку з цим, скоріше, мова йде про санацію гнійного вогнища, прискорення очищення гнійної рани і т.д. І ще, не зовсім вдалий вираз «перебіг гнійної рани». Гнійна рана, як і будь-яка інша, загоюється, і в цьому медичний, науковий сенс цього явища. А «перебіг», скоріше, співзвучно зі спостереженням за процесом, чим з впливом на нього.

**Задачі дослідження.** Формулювання задач (їх 5) в цілому відповідає напряму проведених досліджень.

**Об'єкт дослідження.** У відповідності з діючими в Україні вимогами до дисертаційних робіт, об'єкт дослідження – це частіше всього патологія, що вивчається, тобто нозологічна форма, що представлена в дослідженні. Сформульований автором об'єкт дослідження як «процес загоєння гнійних ран у хворих з флегмонами щелепно-лицевої ділянки» поєднує в собі і об'єкт, і предмет дослідження, оскільки флегмони щелепно-лицевої ділянки є нозологічна форма, а загоєння гнійної рани – це, по суті, явище, що вивчається, що лежить всередині об'єкта, тобто – предмет дослідження.

Ефективність використання методу лазерофорезу, хіміотерапії і «Солкосерилу» в комплексному лікуванні гострих гнійно-запальних захворювань м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки в залежності від фази ранового процесу в принципі відповідає меті дослідження.

**Наукова новизна** дисертаційної роботи очевидна і, перед усім, складається з виявлених автором явищ, що виникають в гнійній рані при використанні лазерофорезу різних лікарських препаратів в залежності від етапу загоєння останньої.

Зокрема, автором виявлені такі факти, як прискорення процесу епітелізації рани до  $2,1 \pm 0,3$  см<sup>2</sup> на добу, збільшення концентрації фібробластів в рановому відокремлюваному та інших змінах в гнійній рані, що індуковані використанням низькоінтенсивного лазерного випромінювання. До наукової новизни можуть бути також віднесені виявлені автором зміни фагоцитарної активності, вміст молекул середньої ваги в сироватці крові в

динаміці лікування, що проводилось, і ряд інших цікавих явищ, що виявлені автором вперше.

Проте, сам автор наукову новизну власних досліджень формулює трохи інакше. Зокрема, він говорить про те, що «вперше було запропоновано і проведено комплексне дослідження з використанням даних планіметрії ранової поверхні, внутрішньоранової термометрії, вивчення клітинного складу ранового вмісту» и т.д. Необхідно відмітити, що методи дослідження не можуть складати предмет наукової новизни. Методи дослідження, спершу, передбачають процес отримання наукових даних і не є останнім. Крім того, перераховані методи, що використані ним в наукових дослідженнях, є значній долі такими, що традиційно використовуються при вивченні процесу загоєння рани. Зокрема, вивчення клітковинного складу ранового відокремлюваного, є класичним методом оцінки динаміки регенераторних процесів в рані (Фенгин К.М. Заживление ран. – К.: Здоров'я, 1979.- 169 с. Перевидано в 2012 р.). На жаль, ми не знайшли даного видання в списку літератури дисертації.

В другому абзаці «новизни...» автор говорить про те, що «...вперше було встановлено, що використання даного методу призводить до ...». Питання в тому що автор має на увазі під словом «даний» - це метод дослідження, що логічно витікає з попереднього абзацу, або щось інше?

В третьому абзаці «новизни...» автор говорить про те, що «вперше була обґрунтована залежність стану ранової поверхні від рівня ендогенної інтоксикації». Це дійсно так, але необхідно було уточнити, які саме показники стану ранової поверхні він мав на увазі. Також потребує конкретизації і наступний абзац сформульованої «новизни», який звучить як «вперше проведена порівняльна оцінка результатів лікування хворих з флегмонами щелепно-лицевої ділянки при використанні методу лазерофорезу в залежності від фази ранового процесу». Хотілося б знати, якщо це не секрет, порівняння яких саме показань дозволило говорити про те, що це було зроблено вперше.

В останньому абзаці «Новизни...» автор наводить відомості про «розроблену схему лікування гнійних ран в післяопераційному періоді...». У зв'язку з цим необхідно нагадати автору, що у відповідності з діючими в Україні вимогами до дисертаційних робіт, розробка способу, і простіше, розробка алгоритма дії, не може складати суть наукової новизни дисертаційної роботи.

**Практичне значення** результатів дослідження, безсумнівно, полягає в удосконаленні методів моніторингу ранового процесу при гнійно-запальній патології і методів лікування гнійних ран щелепно-лицевої ділянки. Результати дисертаційної роботи впроваджені в практичну охорону здоров'я і їх використання забезпечило значне зменшення часу лікування і зменшило частоту ускладнень.

Апробація результаті дисертації. Результати досліджень були обговорені на 9 наукових конференціях і з'їздах як в Україні, так і за її межами.

Основні результати дисертаційної роботи опубліковані в 17 наукових роботах, з них 7 – в виданнях, рекомендованих МОН України. Рівень публікації, в виданнях, рекомендованих МОН – повний.

**Оцінка основних розділів дисертаційної роботи.** Дисертаційна робота побудована за класичним типом і складається з вступу, огляду літератури, розділу «Матеріали і методи дослідження», трьох розділів власних досліджень, аналізу і обговоренню отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій і списку використаної літератури.

**Розділ 1** «Сучасні методи підвищення якості комплексного лікування хворих з флегмонами щелепно-лицевої ділянки (огляд літератури) викладений на 17 сторінках комп'ютерного набору, складається з 4 підрозділів, оснований на результатах аналізу 275 джерел літератури вітчизняних і зарубіжних авторів, основна кількість яких була опублікована за останні 10 років. При аналізі літературних даних автор показав високу ерудованість в питаннях сучасної діагностики і лікування гнійних ран щелепно-лицевої ділянки, провів їх критичний аналіз і визначив нові шляхи рішення актуальної задачі хірургічної стоматології – лікування гнійно-запальних захворювань.

**Розділ 2** «Матеріали і методи дослідження» викладений на 16 стор. комп'ютерного набору, складається з 3 підрозділів, проілюстрований 3 рисунками і 6 таблицями. З даних, приведених в розділі, витікає, що дисертаційна робота оснований на аналізі результатів клінічного спостереження за протіканням гострих гнійних захворювань щелепно-лицевої області «дослідження порівняльної дії низькочастотного лазерного випромінювання і лазерофорезу, хіміотерапії і «Солкосерілу» на загоєння рани». Хотілося б знати, що автор мав на увазі під словосполученням

«дослідження порівняльної дії» (исследование сравнительного действия – рус.).

Було проведено обстеження і лікування трьох груп хворих (по 30 хворих в кожній групі) з флегмонами щелепно-лицевої ділянки різної локалізації. Вік хворих – від 18 до 58 років.

В розділі наведені відомості про використані методи клінічних, цитологічних і біохімічних досліджень і застосовані методи лікування.

Зауваження по формуванню груп обстежених хворих:

1. з описання клінічних результатів дослідження неясно, яке походження мали дані флегмони (одонтогенні, неодонтогенні), яку долю з них склали флегмони при одонтогенному остеомієліті, травматичному остеомієліті (якщо такі були), періодонтиті та інш.

2. некоректно об'єднання в одну групу хворих з флегмонами одного чи декількох клітковинних просторів.

3. З назви дисертації виходить, що вивчалися всі гнійно-запальні процеси щелепно-лицевої ділянки «Лазерофорез в комплексному лікуванні гнійно-запальних процесів щелепно-лицевої ділянки». Якщо так, то де тоді такі гнійні захворювання, як фурункули і карбункули щелепно-лицевої ділянки, гнійні лімфаденіти і т.д.

4. Викликає питання методика самого лазерофореза, особливо при використанні хіміотерапії. Як слідує з описання методики використання апарата квантової терапії «Вітязь» (рис.2.1 і 2.2), опромінення поверхні рани здійснювалось через серветку, змочену розчином хімотрипсину. Якщо зважити, що лазерофорез або квантова терапія передбачає вплив на тканини низькоінтенсивного лазерного випромінювання (світла) (потужність біля 5 мВт), то яким чином це світло може надавати вплив через марлеву серветку?

Необхідно відмітити, що фокус гнійно-запальних змін при флегмонах щелепно-лицевої ділянки знаходиться на глибині клітковинних просторів на значній відстані від шкірних покривів. Лазерофорез і квантова терапія характеризуються обмеженням проникнення в тканини, яке явно недостатньо для опромінення кількох клітковинних просторів. Основну долю обстежених хворих склали пацієнти з флегмонами двох і більше клітковинних просторів.

При використанні описаної методики лазерофорезу лікувальна дія хіміотерапії як і вочевидь, «Солкосерілу» концентрувалась тільки в поверхневих шарах рани, по суті, в межах здорової шкіри і підшкірно-жирової клітковини, які були розсічені хірургом тільки для забезпечення доступу до вогнища гнійно-запального процесу. І ще, традиційно з метою лазерофорезу використовується технологія і апаратура «Лазмик», тому ця технологія не використовувалась при лікуванні флегмон, бо лазерофорез і квантова терапія – не зовсім одне і теж.

**Розділ 3** «Клінічна, цитологічна, біохімічна оцінка ефективності лікування хворих з флегмонами щелепно-лищевої ділянки в контрольній групі». Розділ викладений на 15 стор. комп'ютерного набору, ілюстрований 7 рисунками і 2 таблицями. В розділі приведені результати обстеження і лікування 30 хворих, госпіталізованих в клініку з флегмонами щелепно-лищевої ділянки. Цій групі хворих проводилося загальноприйняте лікування без використання фізіотерапевтичних процедур. Узагальнюючи отримані результати, автор робить висновок, що у більшості хворих цієї групи загальний стан на сьому добу спостереження залежав від розповсюдженості гнійно-запального процесу в м'яких тканинах, спостерігалась продовження ексудації, клітинний склад ранового відокремлюваного в порівнянні з початком лікування не змінився.

**Розділ 4** «Клініко-лабораторна цитологічна, біохімічна оцінка ефективності комплексного лікування хворих з флегмонами щелепно-лищевої ділянки з використанням лазерного опромінення рани. Розділ викладений на 12 стор. комп'ютерного набору, ілюстрований 5 рисунками і 1 таблицею. В розділі представлені результати обстеження і лікування 30 хворих, госпіталізованих в стоматологічне відділення з приводу гострих гнійних запальних процесів м'яких тканин щелепно-лищевої ділянки, в комплексному лікуванні яких використовувалась загальноприйнята терапія з опроміненням рани світлом низькочастотного лазера. Співставляючи результати клінічних і лабораторних даних у хворих групи порівняння, автор робить висновок про те, що в кінці лікування практично у всіх хворих клінічний стан ранової поверхні наближались до «оптимальних» показників, особливо інформативними виявились дані цитологічного дослідження цитологічного дослідження вмісту рани і характеризувалось значним зменшенням кількості нейтрофілів, індексу полі мікробного фагоцитозу та інш.

Зауваження до рисунків 3.6 та 4.2. Представлені фотографії хворих не вміщують відомостей, що забезпечують можливості їх ідентифікації. Зокрема, приведені підписи до фотографій, не вміщують інформацію з історій хвороби (№ історії хвороби, діагноз, час перебування в стаціонарі и т.д.), що в значному ступені утруднює оцінку достовірності наведених відомостей, особливо у відношенні фотографій пацієнтів з рис.4.2.

**Розділ 5** «Клініко-лабораторна, цитологічна, біохімічна оцінка ефективності комплексного лікування хворих з флегмонами щелепно-лицевої ділянки з використанням лазерофореза лікарських препаратів на рану». Розділ викладений на 15 стор. комп'ютерного набору і ілюстрований 7 рисунками і 1 таблицею. Представлені в розділі дані ґрунтовані на результатах обстеження і лікування 40 хворих, що знаходилися на стаціонарному лікуванні з приводу з флегмон щелепно-лицевої ділянки в комплексному лікуванні яких поряд з загальноприйнятою терапією використовували запропонований метод лазерофорезу лікарських препаратів і хіміотерапії – хімотрипсин і солкосеріл. Спираючись на отримані дані, автор відмічає, що запропонований метод «мав позитивний вплив на поверхню рани».

Зауваження до рис.5.2. Відсутня інформація про пацієнта, фотографія якого наведена на рисунку.

**Розділ 6** «Аналіз і обговорення результатів лікування і дослідження». Розділ викладений на 15 стор. комп'ютерного набору і вміщує результати узагальнення отриманих результатів дослідження. Розділ добре ілюстрований 13 рисунками і 1 таблицею. Представлені в розділі відомості витікають безпосередньо із проведених досліджень і послідовно готують читача до сприймання висновків і практичних рекомендацій.

Зауваження до рис.6. Розділ називається «Аналіз і обговорення результатів...». Обговорення отриманих результатів у відповідності с вимогами МОН України передбачає порівняння отриманих автором даних з даними літератури, проте даний розділ не вміщує ні одного літературного посилання.

**Висновки.** Отримані результати дослідження сконцентровані в 6 висновках, які повністю відповідають поставленим в дисертаційній роботі завданням.

**Практичні рекомендації** побудовані у вигляді алгоритмів, слідування яким забезпечує можливість відтворення удосконалених автором лікувального-діагностичних заходів.

**Список літератури** вміщує бібліографічні посилання на 275 джерел вітчизняних і зарубіжних авторів. З наведених джерел літератури 100 – опубліковані за останні 10 років, що складає 36,4%.

Питання до дискусії.

1. Які основні механізми дії низько інтенсивного (5 мВт) лазерного випромінення на гнійну рану?

2. Які, з Вашої точки зору, перспективи і можливості квантової терапії при гнійно-запальних захворюваннях щелепно-лицевої ділянки?

3. Чи не вважаєте Ви необхідним проведення експериментальних досліджень ефективності лазерофореза і квантової терапії при удосконаленні методів лікування гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки?

**Висновок.** Дисертаційна робота РАК Олександра Володимировича на тему «Лазерофорез в комплексному лікуванні гнійно-запальних процесів щелепно-лицевої ділянки» подана на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю «14.01.22-стоматологія» є закінченим дослідженням, в якому отримані нові наукові та практичні результати, які допомагають вирішити конкретні наукові та практичні завдання.

Дисертація виконана на сучасному рівні, відповідає всім вимогам ч.11 «Порядку присудження наукового ступенів та присвоєння звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету міністрів України № 567 від 24.07.2013 р, а її автор заслуговує присудження

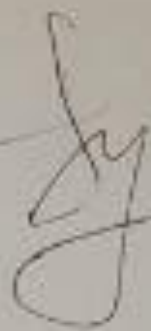


наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю «14.01.22-стоматологія».

Офіційний опонент

зав.кафедрою хірургічної стоматології ОНМедУ,

доктор мед.наук, професор



Підпис Гулок А.Г.

ЗАСВІДЧУЮ

Вузівським секретарем Одеського

національного медичного університету

