

СТОМАТОЛОГІЯ

DOI 10.31718/2077-1096.19.1.84

УДК 616. 833.17 – 002.2 – 071

Аветіков Д.С., Буханченко О.П., Іваницька О.С., Гаврильєв В.М., Скрипник В.М.

КОМПЛЕКСНЕ ОБСТЕЖЕННЯ

ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПАТОЛОГІЧНИМИ РУБЦЯМИ ОБЛИЧЧЯ

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Вступ. Активізація проблеми діагностики патологічних рубців шкіри голови та шиї обумовлена значною частотою виникнення саме патологічних рубцевозмінених тканин. Досить часто пацієнти з патологічними рубцями потребують психологічної реабілітації. Метою нашого дослідження є підвищення ефективності лікування рубців шкіри обличчя шляхом визначенню певного типу рубців та урахування психологічного стану пацієнта. Матеріали та методи. Під нашим спостереженням знаходилось 60 осіб із рубцями голови та шиї віком 20-50 років (середній вік $31,2 \pm 11,1$ рік). Крім того, у дослідження були залучені 20 здорових осіб (середній вік $30,9 \pm 10,7$ років). Клінічне обстеження пацієнтів доповнювалось методом цифрової візуалізації графічних зображень у системі RGB в програмі Adobe Photoshop. Невід'ємною складовою клінічного обстеження пацієнтів з рубцями голови і шиї було детальне вивчення їхніх індивідуально-особистісних характеристик. У дослідженні були використані методика діагностики самопочуття активності та настрою «САН»; опитувальник нервово-психічного напруження та «Інтегративний тест тривожності». Результати обстеження. При застосуванні системи кольорів RGB виявлено статистично достовірні дані відмінності в цифрових показниках кольорової забарвленості. Встановлено, що всі показники інтенсивності спектрального випромінювання мають тенденцію до зниження: так показник червоного кольору має тенденцію до зниження у середньому на 4 одиниці, так як і у показника зеленого спектру. Середні значення зниження показника інтенсивності синього кольору дорівнює 10 одиниць. Психоемоційні стани при наявності патологічних рубців мають специфічні особливості, що відрізняють їх від психоемоційних станів здорових осіб. Значущі відмінності емоційних станів пацієнтів від емоційних станів здорових індивідів виявляються як кількісно (більш високі показники більшості досліджуваних параметрів), так і якісно (інше співвідношення компонентів у структурі емоційного стану). Отримані дані свідчать про те, що пацієнти з патологічними рубцями схильні реагувати на психотравмуючу ситуацію (у тому числі – на ситуацію хвороби) інтенсивними переживаннями фізіологічного та психологічного дискомфорту, пригніченим настроєм, нервово-психічним напруженням, виникненням тривожно-помисливих станів, гіперболізацією на негативному емоційному тлі суб'єктивної симптоматики та іпохондричній фіксації на ній. Висновки. Застосування системи RGB в діагностиці патологічних рубців шкіри обличчя дає можливість достовірно визначити тип рубця, а залежно від типу обрати оптимальний метод терапії. Включення до комплексного обстеження психодіагностичних методів є достатньо доцільним і дає змогу створення комплексного підходу у лікуванні патологічних рубців.

Ключеві слова: патологічні рубці, діагностика, система RGB, індивідуально-особистісні характеристики.

Вступ

За останні 20 років у більшості країн Європи значно збільшилась кількість звернень пацієнтів із рубцями голови та шиї. Це пояснюється як зростанням косметичних вимог сучасного суспільства, так і збільшенням у загальній структурі рубцевих дефектів саме патологічних рубців. Спеціалісти виділяють різноманітні фактори, що призводять до їх розвитку, головними серед яких можна назвати дисфункцію ендокринної системи, імунологічні порушення, генетичні фактори, недостатність мікроелементів і вітамінів, гіпоксію тканин і порушення мікроциркуляції тощо. Але у більшості випадків визначити основну причину утворення патологічних рубців не вдається [1]. Необхідно зазначити, що рубці, які розташовуються на обличчі, стають причиною сер-

йозних психоемоційних розладів пацієнтів у вигляді зниження самооцінки, тривоги, депресії, погіршення соціальної адаптації в суспільстві, що, в свою чергу, негативно впливає на подальше лікування [2].

Незважаючи на наявність широкого спектру методів та засобів для профілактики і лікування патологічних рубців, досягти оптимального естетичного результату у кожному клінічному випадку вдається не завжди. Розробка профілактично-лікувальних алгоритмів утруднена у зв'язку з мультифакторністю патогенезу патологічних рубців та невизначеністю критеріїв диференціальної діагностики їх видів [3]. Незважаючи на істотні патогенетичні та морфологічні відмінності рубців, нерідко їх різновиди клінічно мають подібні риси, що призводить до значної кількості діагно-

стичних помилок.

Створення бази цифрових фотографій нате-пер є невід'ємною частиною роботи хірурга стоматолога та щелепно-лицевого хірурга. При великому цифровому збільшенні на екрані монітора візуалізується сітка, яка складається з трьох основних кольорів (red, green, blue), які в обчислювальній техніці вимірюються числами в межах від нуля до двохсот п'ятдесяти п'яти. Ця найпростіша модель візуалізації кольорів має назву системи RGB. Перші позитивні результати використання даного неінвазивного методу в медицині відкривають широкі можливості його застосування і для визначення певного виду рубця.

Необхідно відзначити, що більшість робіт, присвячених діагностиці та лікуванню рубців, приділяють увагу впливу безпосередньо на область самого рубця. При цьому питання вивчення психоемоційного стану, що грає важливу роль в процесах регенерації тканин при проведенні реконструктивних операцій, залишається поза увагою дослідників [4,5].

З огляду на важливість комунікативних функцій обличчя не може не хвилювати досить низька результативність усунення рубцево-змінених тканин щелепно-лицевої ділянки. Саме тому розробка чіткого алгоритму комплексного обстеження цієї категорії пацієнтів набуває особливо значення для визначення тактики їх лікування.

Мета дослідження

Оптимізація лікування пацієнтів із рубцями шкіри обличчя завдяки визначенню певного типу рубцево-зміненої тканини на основі застосування методу цифрової візуалізації графічних зображень, а також введенню в діагностичний алгоритм детального вивчення їхніх індивідуально-особистісних характеристик.

Матеріали та методи

Під нашим спостереженням знаходилося 60 осіб із рубцями голови та шиї віком 20-50 років (середній вік $31,2 \pm 11,1$ рік), які звернулись з метою усунення рубцевозмінених тканин до щелепно-лицевого відділення Полтавської обласної клінічної лікарні імені М.В. Скліфосовського. Крім того, у дослідження були залучені 20 здорових осіб, відібраних із урахуванням відповідності статевовіковим показникам досліджуваних клінічної групи (середній вік $30,9 \pm 10,7$ років).

Клінічне обстеження пацієнтів доповнювалось методом цифрової візуалізації графічних зображень у системі RGB в програмі Adobe Photoshop. Нами проведено дослідження розподілу кольорових констант червоного (R), зеленого (G) та синього кольорів (B) у 4 точках: T1 – ділянка інтактної шкіри, T2 – медіальний край рубця, T3 – дистальний край рубця та T4 – ділянка середньої зони рубця.

Невід'ємною складовою клінічного обстеження пацієнтів з рубцями голови і шиї була дета-

льне вивчення їхніх індивідуально-особистісних характеристик. У дослідженні були використані методика діагностики самопочуття активності та настрою «САН» (В.А. Доскін та ін.); опитувальник нервово-психічного напруження (Т.А. Немчин) та «Інтегративний тест тривожності» (А.П. Бизюк, Л.І. Вассерман, Б.В. Іовлев) [6,7]. Опитувальник «САН» призначений для диференціального самооцінювання «тут-і-тепер» функціонального стану за параметрами самопочуття, активності та настрою. САН є таблицею, що складається з 30 пар слів, які відображають досліджувані особливості психоемоційного стану. Досліджуваний має оцінити за 7-бальною шкалою ступінь вираженості кожної ознаки. Кількісний результат є сумою первинних балів або їхнє середнє арифметичне.

Опитувальник нервово-психічного напруження виявляє ступінь вираженості напруженості соматичних та нервово-психічних резервів людини. Опитувальник складається з 30 пунктів, кожний з яких відображає певну ознаку нервово-психічного напруження за трьома рівнями вираженості (повна відсутність, незначні прояви, надмірна вираженість). Інтегративний тест тривожності спрямований на дослідження рівня ситуативної (реактивної) та особистісної (як особистісно-типологічної характеристики) тривожності. Методика складається з двох основних шкал – ситуативної (СТ-С) та особистісної (СТ-О), – кожна з яких містить по 15 тверджень. Окрім цього, кожна з цих шкал містить по 5 додаткових субшкал, які дозволяють розкрити змістовий характер самооцінки афективного стану, що визначається тестом («Емоційний дискомфорт», «Астенічний компонент тривожності», «Фобічний компонент тривожності», «Тривожна оцінка перспективи», «Соціальна реакція захисту»). Під час тестування досліджуваний має оцінити себе за ступенем вираженості ознаки (перша шкала) та за частотою її прояву (друга шкала), послугуючись 4-бальною градацією відповідей. Отримані сирі бали переводяться в стандартну шкалу станайнів.

Статистичний аналіз даних обстеження (t-критерій Стьюдента) здійснювався за допомогою пакету статистичних програм SPSS 20.0 for Windows.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналізуючи отримані дані, нами створено стандартизовану таблицю цифрових значень розподілу кольорових компонентів в системі RGB (Табл. 1). Встановлено, що при візуалізації гіпертрофічних та келоїдних рубців відмічаються статистично достовірні відмінності в цифрових показниках їх кольорової забарвленості, що може слугувати важливим критерієм їх діагностики.

Всі показники інтенсивності спектрального випромінювання мають тенденцію до зниження: так, показник червоного кольору має тенденцію до зниження у середньому на 4 одиниці, так як і

у показника зеленого спектру. Середні значення зниження показника інтенсивності синього кольору дорівнює 10 одиниць. Таким чином, на спектральну кольорову характеристику інтактної шкіри залежно від умов освітленості грає спектр синього кольору.

Необхідно відмітити те, що інтенсивність забарвлення трьома кольорами в системі RGB у

термінальних точках рубця та його середині має різні показники, саме тому, при їх консервативному лікуванні концентраційний градієнт розчину препарату, який водиться в товщу рубця може бути різним, це обумовлює економічну доцільність такого лікування та було доведено подальшими лабораторними та клінічними дослідженнями.

Таблиця 1.
Показники розподілу кольорових компонентів в системі RGB

Якість освітлення	Т. 1	Гіпертрофічний рубець			Келоїдний рубець			
		Т. 2	Т. 3	Т. 4	Т. 2	Т. 3	Т. 4	
ЗУ	R	179±4	184±2	180±2	181±2	186±3	185±2	187±2
	G	126±3	135±3	126±3	128±3	130±3	132±3	135±3
	B	108±6	116±5	111±5	112±5	112±5	115±5	117±2

Порівняння усереднених показників, отриманих внаслідок проведення методики САН у пацієнтів із гіпертрофічними (ГР) та келоїдними рубцями (КР), засвідчив загальний низький рівень їхнього самопочуття (M = 3,4; M = 3,8), низьку активність (M = 3,7; M = 4,0) та пригнічений настрій (M = 3,2; M = 3,3). Попри відсутність достовірних відмінностей за вказаними показниками у пацієнтів з ГР та КР, виявлено статистично значуще зниження середніх значень за шкалами «самопочуття» (M = 3,4; M = 6,3; p ≤ 0,05) та «настрій» (M = 3,7; M = 6,7; p ≤ 0,05) у пацієнтів з ГР, а також за шкалою «настрій» (M = 3,3; M = 6,3; p ≤ 0,05) у пацієнтів з КР порівняно зі здоровими досліджуваними.

Спираючись на отримані дані, можна припустити, що наявність патологічних рубців зумов-

лює виникнення у пацієнтів генералізованого та відносно тривалого емоційного стану негативної модальності. Астенічний, гнітючий характер такого емоційного стану-настрою може бути пояснений особливостями інтерпретації, оцінки пацієнтами власного тілесного здоров'я та прогнозом його динаміки, що відповідним чином відбивається на їхньому переживанні фізіологічної та психологічної комфортності (самопочутті) та на перебігу їхньої активності, спрямованої на підтримання та перетворення життєво важливих зв'язків із оточуючим світом.

Між групою пацієнтів із ГР та КР та здоровими досліджуваними отримано статистично значущі відмінності за низкою показників (Табл. 2).

Таблиця 2
Порівняльний аналіз показників тривожності хворих та здорових досліджуваних

Показники тривожності	Середні показники, станайни		
	Здорові особи	ГР	КР
Загальний рівень ситуативної тривожності	5,1**	7,3**	7,8**
Емоційний дискомфорт	5,2*	5,9*	6,9*
Астенічний компонент тривожності	5,6*	6,4*	7,2*
Фобічний компонент тривожності	5,4**	5,2**	7,2**
Тривожна оцінка перспективи	5,4**	5,2**	7,2**
Соціальна реакція	4,3*	5,1*	5,4*
Загальний рівень особистісної тривожності	5,0**	6,7**	7,1**
Емоційний дискомфорт	4,5*	5,5*	6,7**
Астенічний компонент тривожності	4,4*	5,1*	5,5*
Фобічний компонент тривожності	5,6**	5,4**	7,2**
Тривожна оцінка перспективи	4,8**	6,5**	7,1**
Соціальна реакція	4,3**	5,9**	5,9**

* – статистично значущі відмінності зі здоровими особами при p ≤ 0,05

** – статистично значущі відмінності зі здоровими особами при p ≤ 0,01

Як свідчать наведені в таблиці дані, пацієнти з патологічними рубцями є більш тривожними порівняно зі здоровими досліджуваними. Вони загалом схильні до переживання тривоги, невпевненості, безпорадності, дифузного, безпредметного страху, особливо в ситуаціях невизначеності, очікують несприятливий розвиток подій, з побоюванням ставляться до майбутнього. У психологічній структурі тривожності таких пацієнтів виявлений високий рівень емоційного дискомфорту та напруженості, незадоволеність життєвою ситуацією, підвищена сенситивність, астенічність, кволість, пасивність та швидка

втомлюваність.

У ході дослідження також виявлена відмінність за рівнем нервово-психічного напруження пацієнтів з патологічними рубцями та здорових осіб. Так, у пацієнтів з КР середній показник нервово-психічного напруження статистично значущо відрізняється від середнього показника хворих з ГР (M = 55,8; M = 45,8; p ≤ 0,05) та здорових досліджуваних (M = 55,8; M = 43,7; p ≤ 0,05). Це вказує на значну мобілізацію нервово-психічних ресурсів таких пацієнтів, пов'язану з яскраво вираженим почуттям загального фізичного та психічного дискомфорту, котре супрово-

джується негативним емоційним фоном, відчуттям безпорадності, гострим очікуванням невдачі, розладами психічної діяльності (погіршення уваги, розумової працездатності, психомоторики тощо).

Психоемоційні стани при наявності патологічних рубців мають специфічні особливості, що відрізняють їх від психоемоційних станів здорових осіб. Значущі відмінності емоційних станів пацієнтів від емоційних станів здорових індивідів виявляються як кількісно (більш високі показники більшості досліджуваних параметрів), так і якісно (інше співвідношення компонентів у структурі емоційного стану). Отримані дані свідчать про те, що пацієнти з патологічними рубцями схильні реагувати на психотравмуючу ситуацію (у тому числі – на ситуацію хвороби) інтенсивними переживаннями фізіологічного та психологічного дискомфорту, пригніченим настроєм, нервово-психічним напруженням, виникненням тривожно-помисливих станів, гіперболізацією на негативному емоційному тлі суб'єктивної симптоматики та іпохондричній фіксації на ній.

Висновки

Таким чином, використання цифрової візуалізації поверхні рубців в системі RGB є ефективним неінвазивним методом, що дозволяє проводити диференційну діагностику певного виду рубця та оцінювати стан рубцево-змінених тканин. Включення до комплексного обстеження пацієнтів з рубцями голови і шиї психодіагностичних методів є достатньо доцільним і дозволить визначити психокорекційні заходи, спрямовані на формування позитивної мотивації по відношенню до лікування. Подібний комплексний підхід до

обстеження пацієнтів з рубцями щелепно-лицевої області забезпечує оптимальний вибір методу терапії і досягнення максимального лікувального ефекту.

Перспективи подальших досліджень полягають у більш глибокому вивченні різних видів рубців щелепно-лицевої області та розробки на основі отриманих результатів патогенетично обґрунтованого лікування.

Література

1. Avetkov DS, Trapova KhO. Porivnialna kharakterystyka efektyvnosti metodiv profilaktyky utvorennia patolohichnykh rubtsiv [Comparative characteristic of the effectiveness of preventing methods of pathological scars formation]. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainsoi stomatolohichnoi akademii. 2013; (6):18 – 21. (Ukrainian).
2. Avetkov DS, Trapova KhO. Perevahy i nedoliky isnuuiuchykh metodyk profilaktyky utvorennia patolohichnykh rubtsiv [Advantages and disadvantages of existing methods of preventing of pathological scars formation]. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainsoi stomatolohichnoi akademii. 2013; (43):10 – 12. (Ukrainian).
3. Skrypnyk VM, Kaidashev IP, Shlykova OA, Avetkov DS. Polimorfizm G28197A>G henu elastanu vyznachaie skhylnist do utvorennia patolohichnykh rubtsiv [The polymorphism G28197A>G of the elastane gene determines the propensity to pathological scars formation]. Problemy ekolohii i medytsyny. 2012; (5-6): 61 – 64. (Ukrainian).
4. Loza KhO, Stavtyskyi SO, Loza YeO, Voloshyna LI, Avetkov DS. Klinichna kharakterystyka stanu rubtsevo-zminenykh tkanyn shkiry pislia operatsii [Clinical characteristic of the skin scar tissue condition after surgery]. Klinichna khirurgiia. 2016; (885):61 – 63. (Ukrainian).
5. Avetkov D, Loza K, Starchenko I, Marushchak M, Loza O. Experimental-morfological substantiation of expediency to use the skin glue «Dermabond» for postoperative wound closure. 2015; (8): 90 – 93.
6. Timofeev AA. Rubcy: osobennosti klinicheskogo techenija i lechenija [The scars: features of clinical course and treatment. Sovremennaja stomatologija. 2008; (3): 70 – 83. (Russian).
7. Guller AE, Shehter AB. Klinicheskij tip i gistologicheskaja struktura kozhnykh rubcov kak prognosticheskie faktory ishoda lechenija [Clinical type and histological structure of skin scars as a prognostic factor for the treatment effect. Annaly plasticheskoj, rekonstruktivnoj i jesteticheskoy hirurgii. 2007; (4):19 –24. (Russian)].

Реферат

КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЧЕСКИМИ РУБЦАМИ ЛИЦА

Аветиков Д.С., Буханченко О.П., Иванецкая Е.С., Гаврильев В.Н., Скрипник В.М.

Ключевые слова: патологические рубцы, диагностика, система RGB, индивидуально-личностные характеристики.

Введение. Активизация проблемы диагностики патологических рубцов кожи головы и шеи обусловлена значительной частотой возникновения патологических рубцево-изменённых тканей. Довольно часто пациенты с патологическими рубцами нуждаются в психологической реабилитации. Целью нашего исследования является повышение эффективности лечения рубцево-изменённой кожи лица путем определения типа рубцов с учетом психологического состояния пациента.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 60 пациентов с рубцами головы и шеи в возрасте 20-50 лет (средний возраст $31,2 \pm 11,1$ года). Кроме того, в исследование были вовлечены 20 здоровых лиц (средний возраст $30,9 \pm 10,7$ лет). Клиническое обследование пациентов дополнялось методом цифровой визуализации графических изображений в системе RGB в программе Adobe Photoshop. Неотъемлемой составляющей клинического обследования пациентов с рубцами головы и шеи было детальное изучение их индивидуально-личностных характеристик. В исследовании были использованы методика диагностики самочувствие активности и настроения «САН»; опросник нервно-психического напряжения и «Интегративный тест тревожности».

Результаты обследования. При применении системы цветов RGB в программе Adobe Photoshop выявлено статистически достоверные данные различия в цифровых показателях цветной окраски. Установлено, что все показатели интенсивности спектрального излучения имеют тенденцию к снижению: показатель красного цвета имеет тенденцию к снижению в среднем на 4 единицы, как и у показателя зеленого спектра. Средние значения снижения показателя интенсивности синего цвета составляет 10 единиц.

Психоэмоциональные состояния при наличии патологических рубцов имеют специфические особенности, отличающие их от психоэмоциональных состояний здоровых лиц. Значимые различия эмоциональных состояний пациентов от эмоциональных состояний здоровых индивидов оказываются как

количественно (более высокие показатели большинства исследуемых параметров), так и качественно (другое соотношение компонентов в структуре эмоционального состояния). Полученные данные свидетельствуют о том, что пациенты с патологическими рубцами склонны реагировать на психотравмирующую ситуацию (в том числе – на ситуацию болезни) интенсивными переживаниями физиологического и психологического дискомфорта, подавленным настроением, нервно-психическим напряжением, возникновением тревожно-мнительных состояний, гиперболизацией на негативном эмоциональном фоне субъективной симптоматики и ипохондрических фиксации на ней.

Выводы. Применение системы RGB в диагностике патологических рубцов кожи лица дает возможность достоверно определить тип рубца, а в зависимости от типа - выбрать оптимальный метод терапии. Включение в комплексное обследование психодиагностических методов достаточно целесообразно и позволяет создание комплексного подхода в лечении патологических рубцов.

Summary

COMPREHENSIVE EXAMINATION OF PATIENTS WITH PATHOLOGICAL FACIAL SCARS

Avetikov D.S., Bukhanchenko O.P., Ivanyts'ka O.S., Havryl'iev V.M., Skrypnyk V.M.

Key words: pathological scars, diagnostic, RGB system, individual personality characteristics.

Introduction. The urgency of the issue on diagnosis of pathological head and neck scars has resulted from a growing prevalence of pathological scars. Quite often, patients with pathological scars require psychological rehabilitation. The purpose of our study is to improve the effectiveness of the treatment of scars by identifying a specific type of scar and taking into account the psychological state of the patient. **Materials and methods.** Under our supervision, there were 60 people with head and neck scars aged 20-50 years (mean age 31.2 ± 11.1 years). In addition, the study involved 20 healthy individuals (mean age 30.9 ± 10.7 years). Clinical examination of patients was supplemented by digital imaging of graphic images in the RGB system in Adobe Photoshop. An integral part of the clinical examination of patients with head and neck scars was a detailed study of their individual personality characteristics. The study included the techniques to assess patients' general health condition, general activity and emotional state; a questionnaire for evaluating mental stress and the "Integrative Anxiety Test" was also used.

Results. By applying the RGB colour system, statistically significant differences in colour indices were revealed. It was established that all the indicators of intensity of spectral radiation tended to decrease: the red colour indicator tended to decrease on average by 4 units, the same was relevant for the green spectrum indicator. The average values of the reduction of the blue colour intensity were 10 units.

Mental and emotional states of the patients with pathological scars are characterized by specific features that distinguish them from the emotional state of healthy individuals. Significant differences in the emotional states between the emotional states of the patients and healthy individuals included both quantitative (higher rates of most of the investigated parameters) and qualitative parameters (different proportion of components in the structure of the emotional state). The obtained data testify that the patients with pathological scars tend to respond to the traumatic situation (including the situation of the disease) by intense feeling of physiological and psychological discomfort, depressed mood, mental stress, anxiety, hypochondria, exaggeration of negative experience.

Conclusions. The application of the RGB system in the diagnosis of pathological scarring in the face allows us to reliably determine the type of scar, and depending on the scar type to choose the optimal method of the therapy. Inclusion in the comprehensive examination of psychodiagnostic methods is sufficiently feasible and can contribute to the development of an integrated approach in the treatment of pathological scars.