



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15395 (13) U
(51) МПК (2006)
A61K 35/50 (2006.01)
A61K 35/48
A61K 35/30
A61K 35/407 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ

1

(21) u200604658
(22) 26.04.2006
(24) 15.06.2006
(46) 15.06.2006, Бюл. № 6, 2006 р.
(72) Цепколенко Володимир Олександрович
(73) Цепколенко Володимир Олександрович
(57) 1. Спосіб корекції вікових змін шкіри обличчя, що включає здійснення омолоджувальної пластичної операції та реабілітаційне лікування, який **відрізняється** тим, що на 7-14 день реабілітаційного періоду додатково застосовують клітинні та/або тканинні кріотрансплантати ембріонального та фетоплацентарного походження.

2

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як тканинний кріотрансплатат застосовують водний екстракт фрагментованої тканини плаценти внутрішньом'язово курсом 3-5 доз з інтервалом у 2-3 дні між ін'єкціями.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як клітинний кріотрансплантат застосовують суспензію клітин ембріональної печінки, внутрішньовенно, одноразово.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як клітинний кріотрансплантат застосовують ембріональні клітини нейрональної тканини внутрішньом'язово одноразово.

Корисна модель належить до медичної галузі, конкретно, до естетичної медицини, і може бути доцільним в реабілітаційному періоді після омолоджуючих операцій на обличчі, що їх здійснюють для корекції вікових змін.

Відома значущість шкіри, як органу, що виконує багато фізіологічних функцій: підтримання гомеостазу організму, терморегуляторну, рецепторну та екскреторну функції, синтезу вітаміну Д та ін. Це найбільший і найважчий орган. Площа шкіри у дорослої людини досягає 3м², а вага - 3-4кг. Вона є межею контакту організму з зовнішнім середовищем. Тому є важливим оптимізація різних складових механізму функціонування цього органу, що його оцінюють зазвичай зовнішнім виглядом обличчя людини.

Відомо, що стан шкіри жінки перебуває протягом життя під контролем статевих гормонів. Естрогени знижують секрецію сальних залоз, посилюють проліферацію епідермальних клітин, стимулюють синтез колагену, еластину, позитивно впливають на гідратацію шкіри, її тургор та ін. [1]. Але вже у віці 25 років, як тепер стало відомо, залучається генетична програма старіння, що в першу чергу, стосується гормональних та імунних змін організму [2]. З цим пов'язане виникнення перших мімічних зморшок на лобі та у кутках очей, що з'являються у цьому віці. Після 35 років підвищується

рівень фолікулостимулюючого гормону (ФСГ), що є показником зниження продукції естрадіолу, а після 45 років, під час менопаузи, відбуваються зміни у гіпоталамо-гіпофізарно-яєчниковій системі, які ведуть до прогресуючого виснаження фолікулярного апарату яєчників та розвиненню ознак дефіциту естрогену. Щодо стану шкіри - з'являються не тільки мімічні, а й статичні зморшки, змінюється статика обличчя та ін. Тканини рано втрачають еластичність, стають помітними ознаки птозу щік та носогубних складок.

Відомий спосіб омолодження у посткліматеричному періоді шляхом застосування замісної гормональної терапії [3], що уповільнює старіння шкіри. Під впливом естрогенів рідше виявляється вікова сухість та зморшкуватість шкіри. Але спосіб значно менше впливає на процеси атрофії шкіри, отже й на пружність м'яких тканин обличчя та шиї, яка практично не змінюється. При застосуванні способу існує значний ризик стимуляції процесів проліферації клітин ендометрію, що є небезпечним моментом. З другого боку, відомо також, що існує група жінок, які практично не реагують на дію лікування синтетичними гормонами. Це може пояснюватися різним розподілом та співвідношенням у тканинах двох підвидів естрогенових рецепторів (ER α та ER β) [4]. Тобто ці випадки вимагають застосування іншого підходу. Таким, наприклад, є

(19) UA (11) 15395 (13) U

використання хірургічних методів підтягування тканин обличчя з метою відтворення омолоджуючого ефекту [5,6].

Головними недоліками хірургічних способів є значна травматизація покривних тканин, утворення помітних післяопераційних рубців. Але навіть при використанні ендоскопічних хірургічних технологій, що завдають меншої травматизації, супроводжуються відносно задовільним косметичним ефектом та відчуттям психологічного комфорту, все ж має місце нестійкий ефект від операції. Така ситуація закономірна, бо зумовлена підтягуванням лише шкіри обличчя, при цьому знижений тонус шкірних м'язів залишається незмінним.

У відомому способі оздоровлення та омолодження шкірних покривів голови та шиї людини за [патентом РФ №2201193], що є найближчим з аналогів, вищенаведений недолік пропонується усунути за допомогою мануального лімфодренажу та багатоканальної електростимуляції м'язових волокон низькочастотним імпульсним струмом з певними параметрами частоти та сили, що їх застосовували у реабілітаційному періоді після шкірно-пластичної операції [7]. Такий підхід сприяв поліпшенню тону м'язів та скорочував строки післяопераційного періоду. Але ефект від курсу цих процедур не може бути тривалим за рахунок лише тільки апаратного та мануального впливу, бо зовнішній вигляд шкіри, значною мірою залежить від стану здоров'я та змін, зумовлених внутрішніми процесами: гормональним статусом, вегетативними розладами, хронічними патологіями.

Після 45 років найчастішими скаргами є швидка стомлюваність, загальна слабкість, складність концентрування, погіршення пам'яті та якості сну. Такі симптоми можуть бути провісниками щодо загальних порушень стану організму (хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту, порушення нервової та ендокринної систем, синдром хронічного стомлення та ін.). Вони ж мають безпосередній вплив на складний механізм структурно-функціонального стану власне шкіри.

Таким чином, до позитивних наслідків косметологічної операції можна віднести відчуття психологічного комфорту, зняття стресового навантаження, статистично доведене підвищення працездатності й навіть продовження життя. Але внутрішні проблеми організму, що мали місце до операції, здатні звести нанівець або значно послабити операційний ефект.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити лікувальну технологію на засадах системного підходу, яка поєднує усунення зовнішніх ознак старіння, з одного боку, та корекцію внутрішніх розладів гомеостазу, з іншого, шляхом призначення у післяопераційному (реабілітаційному) періоді метаболічно активних речовин природного походження з поліфармакологічним ефектом специфічної та неспецифічної направленості, що дозволить підвищити надійність збереження косметичних результатів операції, провести корекцію супутніх соматичних захворювань та спрогнозувати довгострокові перспективи омолоджуючої операції.

Поставлена задача досягається тим, що у способі корекції вікових змін шкіри обличчя на основі омолоджуючої пластичної операції та реабілітаційного лікування, на 7-14 день після операції додатково застосовують клітинні та/або тканинні кріотрансплантати ембріонального та фетоплацентарного походження. У якості тканинного кріотрансплантату застосовують водний екстракт дрібнодисперсного фрагментування тканини плаценти, внутрішньом'язово, 3-5 доз на курс лікування, з інтервалом у 2-3 дні. Як клітинні кріотрансплантати застосовують внутрішньовенну ін'єкцію суспензії клітин ембріональної печінки та/або внутрішньом'язово введення ембріональних клітин нейрональної тканини.

Аналіз сукупності ознак запропонованого рішення за критерієм «новизна» виявив наступне. При порівнянні відрізняючих ознак об'єкта, що заявляється, із ознаками прототипу, доходимо висновку, що корисна модель є частиною рівня техніки, бо у загальнодоступних відомостях не виявлено всієї сукупності ознак, що є характерними для заявленого винаходу.

До суттєвих ознак рішення можна віднести використання кріоконсервованих трансплантатів у післяопераційному періоді не тільки для закріплення естетичного ефекту (здобутого внаслідок пластичної операції), який ґрунтується на замісній та стимулюючій дії на функціонально неповноцінні клітини та тканини в окремих органах і системах. Життєздатні ембріональні та фетоплацентарні клітини залучаються до різноманітних метаболічних процесів, справляючи регуляторний вплив на гомеостаз організму пацієнта. По цей час кріоконсервовані клітинні та тканинні трансплантати для потреб естетичної медицини не використовувались. Зона їх використання обмежувалась переважно лікуванням конкретних патологій, наприклад, цукрового діабету [8], опікових травм [9], неврологічних захворювань [10], порушення чоловічої статевих функцій, хронічного простатиту [11, 12].

Заявлений спосіб реалізується наступним чином.

На 7-14 день, в реабілітаційному періоді, після пластичної операції, проведеної будь-яким з методів, пацієнтам призначали, відповідне до медичних показань, лікування. При визначенні схеми реабілітаційного курсу із додатковим залученням трансплантатів ембріональних клітин та тканин, відштовхувалися, переважно, від рівня показників гормонального фону у співвідношенні з рівнем показників вікової норми репрезентативної вибірки жіночої популяції. Для віддзеркалення наявного ступеню порушень гомеостазу в цілому, обов'язково враховувався функціональний стан різних органів і систем організму, а також психосоматичний стан жінок. З цією метою оцінювали імунोगрами, печінкові проби, УЗД органів малого тазу, дані маммографії, дані анкетного опитування та ін.

Призначення інших видів реабілітаційного лікування: фізіотерапевтичного, косметологічного, необхідності вживання вітамінно-мікроелементних комплексів визначалося, головним чином, структурно-функціональним станом (типом поруць стану

шкіри), що його оцінювали відповідно до [заявки на винахід України №2003043120 від 08.04.2003 «Спосіб оцінки порушень стану шкіри обличчя», винахідник та заявник В.А.Цепколенко]. Спосіб дозволяє висновувати про стан, анатомічні особливості та співвідношення клітинних елементів шкіри, порушення мікроциркуляторного русла тощо, тобто є одним з інструментів контролю якості лікування запропонованим способом на клітинному рівні. Нейрогуморальний вплив лікування здійснювали за рівнем гормональних показників. Інтегральну оцінку омолоджуючого ефекту проводили за допомогою використання методики визначення біологічного віку жінки [13].

Для трансплантації використовували життєздатні кріоконсервовані препарати фетальних клітин та тканин (виробництва Інституту кріобіології та кріомедицини ПАН України, м.Харків), механізм впливу яких базується на дії біологічно активних збалансованих сполук природного походження. Це є можливим завдяки цілковитому збереженню клітинами їхніх властивостей після відігріву, здатності до репопуляції. Вважається доведеним, що фетальні клітини більш пластичні ніж зрілі структури, легше піддаються диференціюванню в залежності від мікрооточення, а темп проліферації - суттєво вищий від зрілих клітин. За даними Інституту кріобіології та кріомедицини НАН України, плацентарні та фетальні тканини містять значну кількість різноманітних рістстимулюючих чинників: фактор росту фібробластів, фактор росту нервових волокон, рістстимулюючий фактор макрофагальних та еритроїдних колоній, антипроліферативні цитокіни. Трансплантовані фетальні клітини не викликають імунної реакції відторгнення тому, що білки гістосумісності 1-го та 2-го класу у ембріонів, строк розвитку у яких не перевищує 18 тижнів гестації, ще

не експресовані. Нижче наведена стисла характеристика вживаних препаратів.

Кріоконсервовані гемопоетичні клітини печінки ембріону людини (гемоклітини) містять значну кількість клітин-попередників стовбурових гемопоетичних клітин (майже 60%) від об'єму (Табл.1). Після трансплантації цих клітин вони потрапляють до органів-мішеней та дають популяції імунологічно-незрілих клітин, тому лімфоцити не індукують реакції "трансплантат проти хазяїна", при цьому забезпечується достатній рівень кровотворення, значне підвищення активності імунокомпетентних клітин реципієнта.

Кріоконсервовані ембріональні клітини нейрональної тканини людини містять, а також продукують значну кількість біологічно активних речовин, ростових чинників, адаптогенів. Високий вміст бластних клітин (Табл.1) забезпечує ріст, міграцію та утворення міжклітинних контактів. Трансплантат є джерелом біохімічних складових для мозку реципієнта, виробляє трофічні фактори для стимуляції порушених функцій та має здатність відновлювати уражені нейрони.

Кріоконсервовані фрагменти тканини плаценти. Увесь спектр необхідних для розвитку плоду біологічно активних речовин, що міститься у тканині плаценти та, особливо, хоріонічний гонадотропін, хоріонічний тиреотропний, адренкортикотропний гормони та пролактин сприяють активації Т-лімфоцитів, забезпеченню прямого та зворотного зв'язку між ендокринною та імунною системами, прояву імуномодулюючих властивостей.

Кріоконсервовані препарати зберігаються у посудині Дюара із рідким азотом, у спеціальних контейнерах (ампулах) з дозою, необхідною для разового вживання (Табл.1).

Таблиця 1

Якісний та кількісний склад препаратів фетальних клітин та тканин, що застосовувалися у запропонованому способі

Препарати ФКТ	Суспензія гепатоцитів ембріона людини	Суспензія ембріональної нервової тканини	Препарати плаценти
Склад ФКТ			
Якісний (елементний)	Гепатоцити; Клітини-попередники гемопоезу ембріона 6-12 тижня гестації;	Малодифереційовані нейробласти, гліобласти, медулобласти, фібробластоподібні клітини	Водорозчинний екстракт дрібнодисперсного фрагментування тканини плаценти (першого триместру вагітності) на фізіологічному розчині
Кількісний	Ядровмісні клітини-	Вищезазначені клітини -0,1-4,0x10 ⁸ , (нейро-та гліобласти становлять 80%) у р-ні Хенкса, що не містить фенолового червоного	
	0,1-4,0x10 ⁸ ; Живих клітин не менш ніж 75% у р-ні Хенкса, що не містить фенолового червоного		

Примітка: * ФКТ — фетальні клітини та тканини

53 пацієнтки, віком $52,5 \pm 2,9$ років, звернулись до клініки естетичної медицини, з метою омолодження обличчя шляхом проведення пластичної facelifting операції. Вони, тою чи іншою мірою, мали об'єктивні зовнішні ознаки старіння:

- мімічні зморшки середні та глибокі;
- статичні зморшки середні та глибокі;
- зміна текстури шкіри;
- сухість (зневодненість) шкіри;
- зниження тургору;
- явища куперозу та вікової пігментації на обличчі, шиї та кистей рук.

Клінічне та параклінічне обстеження жінок виявило порушення гормонального балансу, що визначався суттєвим естрогенним дефіцитом. Це було обумовлено низкою причин. Серед них: стан менопаузи, передчасний клімакс, первинний та вторинний гіпогонадізм, стани після оваріектомії. Нестача естрогенів позначалась на стані їхньої шкіри - тургорі, пружності, погіршенні васкуляризації, витонченні підшкірної жирової клітковини, атрофії сальних залоз. Естрогенний дефіцит також відбивався на психологічному та фізичному стані жінок - відзначалися депресія, головний біль, припливи та ін.

Жінок всебічно обстежували до початку лікування. Вивчали імунограму, печінкові проби, УЗД органів малого тазу, мамографію, гормони - ЛГ, ФСГ, естрадіол (Ег), ТТГ, а також цитологічні мазки на гормональний фон. Неврологічні показники досліджували за показаннями.

Для визначення біологічного віку застосовували методику, розроблену в Інституті геронтології АМН України [13], що базується на суб'єктивних (анкети-опитувальники) та об'єктивних показниках (АТсист., систолічне балансування -СБ, тривалість затримування дихання на висоті вдиху - ТЗдих). Ступінь постаріння розраховували за співвідношенням між календарним та належним біологічним віком (середнім популяційним стандартом вікових змін). Враховуючи виразність постаріння, визначали функціональний клас темпів вікових змін від уповільнених (I клас) до найприскореніших (V клас). Ознаки старіння обстежених були виразнішими ніж, відповідні до календарного віку, зміни у популяції.

Всім жінкам здійснювали шкірно-пластичні та ендоскопічні методики facelifting операцій. Подальша реабілітація виконувалася в двох групах (ос-

новній та контрольній) по різному. Контрольна група (28 жін.) проходила традиційне лікування (фізіотерапевтичні та косметологічні процедури). Другій групі (25 жін.), залежно від швидкості відновлення та обсягу операції, на 7-14 день після омолоджуючої операції призначали екстракт плаценти, 3-5 внутрішньом'язових ін'єкцій з інтервалом 2-3 доби між ін'єкціями. Якщо суб'єктивні скарги, об'єктивний огляд та параклінічні дослідження (печінкові проби) вказували про зниження функціональної діяльності печінки - призначали додатково одну внутрішньовенну ін'єкцію суспензії клітин ембріональної печінки. За наявності неврологічних порушень (в анамнезі чи об'єктивно) внаслідок травматичних ушкоджень, стресу мозку, вегетативних розладів, призначали також ін'єкцію суспензії нейрональних клітин на наступний день після ін'єкції екстракта плаценти. Комплексне застосування усіх трьох видів кріотрансплантатів також практикували для одержання потенційованого естетико-оздоровчого ефекту в складних діагностичних випадках або після великих за обсягом операцій.

Ін'єкції кріоконсервованих фетоплацентарних матеріалів здійснювались наступним чином.

Контейнер з трансплантатом відігрівали за кімнатної температури, або на водяній бані, $37-40^{\circ}\text{C}$ до цілковитого відтавання (10-15 хв.). Вміст контейнеру із дозою препарату одразу ж розводили відповідним розчином та використовували за схемою (Табл.2). Екстракт плаценти розводили 2мл 1% розчину лідокаїну та вводили глибоко у верхній квадрант великого сідничного м'яза. Курс лікування екстрактом плаценти становив 3-5 доз, в залежності від ступеня зрушення гормонального тла та віку жінки. Інтервал між ін'єкціями становив 2-3 доби. Суспензію клітин ембріональної печінки, з концентрацією на дозу $0,1-4,0 \times 10^8$ ядровмісних клітин, розводили 20 мл фізіологічного розчину. Вводили один раз, внутрішньовенно, у той же день (будь-який), що й екстракт плаценти. Суспензію нейрональних клітин з концентрацією клітин $0,1-4,0 \times 10^8$, після розведення лідокаїном, також вводили одноразово на наступний день після ін'єкції екстракту плаценти внутрішньом'язово аналогічним чином.

Після застосування тканинних та клітинних препаратів пацієнтам рекомендували обмеження психо-емоційного та фізичного навантаження, молочно-рослинне харчування протягом 10 діб.

Таблиця 2

Доза та спосіб застосування кріоконсервованих препаратів фетальних клітин та тканин

Кріоконсервовані препарати ФКТ	Об'єм разової дози препарату, мл	Спосіб застосування	Курс лікування
Екстракт плаценти	1,3-1,5	підшкірний, внутрішньом'язовий	3-5 ін'єкцій, інтервал 2-3 дні
Клітини ембріональної печінки людини	1,5-1,8	внутрішньовенний	Одноразово
Ембріональні клітини нейрональної тканини людини	0,5	внутрішньом'язовий внутрішньовенний	Одноразово

Проведена післяопераційна терапія, що пов'язана з трансплантацією ембріональних клітин та тканин, надала значного омолоджуючого впливу зовнішньому вигляду пацієнток - зменшилась кількість зморшок, підвищилась еластичність м'язів

обличчя, ефект затримки старіння по відношенню до контрольної групи був виразніший, про що свідчили дані про зміну функціонального класу темпів старіння (Табл.3).

Таблиця 3

Вплив ФКТ на уповільнення темпів старіння, %

Функціональний клас	До початку лікування		Через 6 міс з початку лікування	
	Контроль	ФКТ	Контроль	ФКТ
II	7,5	5,8	8,3	16,4
III	11,0	10,6	14,0	32,4
IV	35,7	30,4	40,6	27,0
V	45,8	53,2	37,1	24,2

На Фіг.1,2 процес уповільнення старіння зображено графічно. Якщо до початку лікування (Фіг.1) в обох групах можна було спостерігати практично однаковий розподіл по функціональних класах, то через 6 міс від початку лікування (Фіг.2) у групі жінок, що одержували ФКТ спостерігалася значна різниця у розподілі пацієнток, а саме кількість (%) жінок зменшився у 4-му та 5-му класах з прискореними темпами старіння, за рахунок збільшення чисельності 1-го та 2-го класів, у яких темпи вікових змін уповільнені. В той час у контрольній групі тенденція розподілу майже не змінюється.

Значно поліпшилось самопочуття та якість життя для жінок, це підтверджувалося помітною

позитивною динамікою показників психосоматичного стану - у 82,4% відзначався добрий та задовільний ефект (Табл.4).

У жінок з порушеннями менструального циклу, що були у періоді пременопаузи, трансплантація фетоплацентарних матеріалів вплинула нормалізуючим чином на гормональний фон, сприяла відновленню регулярного менструального циклу. Вміст гормонів (ФСГ, ЛГ, естрадіолу), а також співвідношення ФСГ/ЛГ, як показник гормонального балансу, у тих жінок, що перебували у мено- та постменопаузальному періоді наближувався до вікової норми (Табл. 5).

Таблиця 4

Вплив трансплантації фетальних клітин та тканин на психосоматичний стан жінок (через 6 міс. після операції)

Симптоми	Терапевтичний ефект		
	Добрий	Задовільний	Відсутній
Припливи	12	10	3
Порушення сну	11	10	4
Дратівливість	13	10	2
Головний біль	12	11	1
Лабільність АТ	6	12	7
Серцебиття	6	9	10
Слабкість, розбитість	8	10	7
Почуття неспокою	17	7	1
УСЬОГО	85	79	35
	42,7%	39,7%	17,6%
	82,4%		

Таблиця 5

Гормональний фон у пацієнок з ранніми віковими змінами шкіри обличчя до та після лікування

	До лікування	Через 1 місяць	Через 6 місяців	Вікова норма (мено-, постменопауза)
ФСГ, МО/л	91,9±9,3	32,4±3,0	49,7±4,2	32,7-53,8
ЛГ, МО/л	81,5±9,9	21,2±1,95	40,3±3,95	39,5-53,9
Естрадіол, пмоль/л	23,1±2,7	78,2±8,67	64,6±7,7	51-133
ЛГ/ФСГ	0,70	0,73	0,81	1,0-1,2

У порівнянні з прототипом, застосування фетальних клітин та тканин в реабілітаційному післяопераційному періоді запропонованим способом, сприяє відновленню імунного статусу, активній стимуляції та замісному впливу на функціонально неповноцінні клітини та тканини, і, таким чином:

- покращує результати терапевтичної косметології у пацієнтів із супутніми захворюваннями;
- забезпечує довгостроковість та прогнозованість результатів омолоджуючих операцій;
- поліпшує якість життя в клімактеричному періоді;
- забезпечує профілактику вікових змін, підтримує функціональну активність організму та покращує зовнішній вигляд пацієнтів.

Приклад 1. Пацієнтка Р.С., 57 років, звернулася до клініки естетичної медицини для здійснення омолоджуючої операції. Д-з: Стан шкіри обличчя за морфологічною класифікацією О.С.Пановой віднесено до класу Ш-В (глибокі мімічні та середні статичні зморшки, істотні зміни текстури шкіри, птоз тканин обличчя, зайвина шкіри. Гістологічне дослідження шкіри: тип I - інволюційний: потоншення сосочкового шару, дистрофічні зміни колагену. Супутні захворювання та розлади: синдром хронічного втомлення, хронічний гепатопанкреатит. Менопауза.

Біохімічні дослідження. Холестерин - 7,2 Ммоль/л, гонадотропні та статеві гормони у плазмі крові: ЛГ - 67,8 МО/л, ФСГ - 105,1 МО/л, E₂ (естрадіол) - 4,1 пмоль/л.

Проведено пластичну операцію скулового ліфтингу обличчя, пластику ділянки підборіддя та піднімання лоба та бров за ендоскопічною методикою. Операція відбулася без ускладнень. Після зняття швів на 8-й день та зникнення лімфостазу на 12-й, призначені фізіотерапевтичні процедури та терапевтична косметологічна програма для I гістологічного типу шкіри.

Виходячи із даних обстеження щодо пацієнтки, стану її шкіри, віку, гормонального тла, анамнезу та супутніх захворювань, призначено 5 ін'єкцій екстракту плаценти, однієї ін'єкції гемоклітин (ембріональні печінкові клітини), однієї - нейроклітин. На 14 день після операції призначено гемоклітини та першу ін'єкцію екстракта плаценти. Контейнер з сертифікованим препаратом, гемоклітин вилучали із посудини Дюара, відтаювали протягом 10 хвилин. Об'єм разової дози препарату - 1,5 мл розводили на 20 мл фізрозчину та повільно вводили у вену. По закінченні процедури відтаювали аналогічним чином екстракт плаценти, розводили разову дозу, що містилися у контейнері (1,5 мл) на розчи-

ні 1%-го лідокаїну (2,0 мл) і негайно вводили у верхній зовнішній квадрант сідничного м'язу. 4 наступних ін'єкцій екстракту плаценти робили кожних 2 дні. Кріотрансплантат нейроклітин, 0,5 мл, також попередньо відігрітий до кімнатної температури, розведений лідокаїном, вводили на наступний день після виконання третьої ін'єкції плаценти, внутрішньом'язово. Результати повторних біохімічних досліджень:

	через 3 міс.	через 6 міс
Холестерин	5,7 Ммоль/л	5,45 Ммоль/л
ЛГ	47,67 МО/л	52,32 МО/л
ФСГ	81,19 МО/л	74,75 МО/л
E ₂	110пкмоль/л	96,40пкмоль/л

У віддалених строках після проведеного курсу лікування (3 та 6міс) спостерігалось поліпшення стану шкіри, підвищення її пружності та еластичності, зникла слабкість та розбитість, скоротилась кількість припливів, покращився психоемоційний стан, з'явилося відчуття "молодості", бажання подібати та ін.

Приклад 2. Пацієнтка М.Н., 46 років. Звернулася до клініки естетичної медицини для омолодження обличчя.

Діагноз. Зовнішнє дослідження стану обличчя (за морфологічною класифікацією О.С.Пановой): стан шкіри віднесений до класу П,А - мімічні та статичні моршки середнього ступеню виразності, початкові зміни текстури шкіри, птоз ділянки лоба та бров, в'ялість та зайвина шкіри тканин нижніх та верхніх повік, пролобування жирових гриж крізь тканини нижніх повік.

Гістологічне дослідження шкіри обличчя. Тип шкіри змішаний (I+II), тобто інволюційний + судинний: потоншення сосочкового шару, дистрофічні зміни колагену, порушення мікроциркуляції, інволюція судинної сітки. Супутні захворювання та розлади: відсутність менструального циклу 8 міс (рання менопауза), фіброзно-кістозна мастопатія.

Біохімічні дослідження гормонів. Гонадотропні та статеві гормони у плазмі крові: ЛГ - 44,87 МО/л, ФСГ - 113,8 МО/л, E₂ (естрадіол) - 1,4пмоль/л. Базова температура визначалася як монотонна t=36,3-36,4°C.

УЗД жіночих статевих органів: структура матки неоднорідна, розмір правого яєчника 1,3x0,8, лівого - 1,7x1,0.

Цитологічне дослідження атипичних клітин не виявило.

Проведена хірургічна корекція тканин шляхом використання ендоскопічної малоінвазивної методики підтягування лоба та бров, а також блефаро-

пластика -корекція верхніх та нижніх повік. На 7-й післяопераційний день, окрім фізіотерапевтичних процедур та косметологічної програми, відповідно до типу шкіри, призначали першу ін'єкцію екстракту дрібнодисперсної фрагментованої тканини плаценти. Техніка відтаювання кріопрепарату та в/м введення аналогічні до наведеної у прикладі 1. Дві наступні ін'єкції виконували з інтервалом у три дні. Через 3 міс після проведеного курсу лікування у пацієнтки спостерігалось поліпшення стану шкіри, зменшення кількості зморшок та сухості шкіри, підвищення її тургору. Відновився регулярний менструальний цикл (28 днів), базова г₁ відповідала фазам циклу. Результати повторного біохімічного дослідження через 6 міс довели зміння показників гормонального фону до меж вікової норми: ЛГ 47,67 МО/л, ФСГ 81,19 МО/л, Е₂ 250,0 пкмоль/л (I фаза менструального циклу). На УЗД - структура матки однорідна, р-р правого яєчника 3,0х3,1см, лівого - 2,9х2,3см, отже, ці показники також прийшли до норми. Значно поліпшився психоемоційний стан жінки: підвищилась здатність концентруватися, поліпшилася пам'ять, якість сну, зникла розбитість, дратівливість, головний біль.

Отже, можна констатувати, що запропонований спосіб, з одного боку, дозволяє усунути або значно послабшати внутрішні причини передчасного старіння, з другого, - скоректувати їхні зовнішні прояви (косметологічна операція), що дає можливість досягти всебічного оздоровлення організму, покращити самопочуття та якість життя, психологічний стан та зовнішній вигляд жінки.

Джерела інформації:

1. Раков В., Губанова Е. Эстрогены против старения: миф или реальность //Эстетическая медицина.- 2002.- т. 1.- №4.- С.337-343.

2. Клод Жандель. Чи можна запобігти старінню шкіри // Les nouvelles esthetiques (Україна).-2002-2003.-№6 (16).-С.6-12.

3. Henry F. et al. Age-related changes in facial scin contours and rheology. JAGS.- 1997.- 45.- P.220-222.

4. В.П.Сметник и соавт. Селективные модуляторы эстрогенных рецепторов: альтернатива заместительной гормонотерапии.- Акушерство и гинекология.- 2001.- №3.- С. 10-14

5. Bostwick, J., et al. Endoscopic plastic surgery.- Hardcover/ Published.- 1995- 571p.

6. Gregory S. Endoscopic Facial Plastic Surgery / Ed. Md.Keller/ Hardcover/Published.-1997.

7. Патент РФ № 2201193 Способ оздоровления и омоложения кожных покровов головы и шеи человека. МПК7 А61Н7/00, А61Н 1/18. Дата публ. 2003.03.27. Патентовладелец Московский областной научно-исследовательский клинический институт. Изобретатели: Герасименко М.Ю., Лазаренко Н.Н.

8. Патент РФ №2126260. Лекарственный препарат иммунокорректирующего действия на основе клеточной суспензии и способ лечения сахарного диабета с использованием этого препарата. МПК6 А61К35/28, А61К35/407, А61К35/48, А61К35/54. Дата публ. 1999.02.20; Патентообладатель: Центр эмбриональных тканей «ЭМСЕЛЛ» (UA). Изобретатели: Ефимов АС, Смикодуб АИ., Новицкая А.В.

9. Патент РФ №2140241. Способ лечения ожогов глаз. МПК6 А61F9/007, А61К35/48. Дата публ. 1999.10.27; Патентообладатель: МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца. Изобретатели: Ченцова Е.В., Сухих Г.Т., Петриашвили Г.Г. и др.

10. Заявка РФ №96112683. Интраназальный метод лечения неврологических больных с введением фетальных тканей человека. МПК6 А61К35/28, А61К35/30, А61К35/50. Дата публ. 1998.10.27. Заявитель: Учебно-научный центр Медицинского центра Управления делами Президента. Изобретатели: Миронов Н.В., Шмырев В.И., Бугаев В.С. и др.

11. Патент РФ №2026643. Способ лечения больных с нарушением мужской половой функции методом трансплантации. МПК6 А61В17/00, А61К35/48. Дата публ. 1995.01.20; Патентообладатель : Зыбин Д.В. Изобретатели: Зыбин Д.В., Пригода АС, Васильев В.И. и др.

12. Патент РФ № 2078590. Способ хронического простатита. МПК6 А61М37/00, А61К35/48. Дата публ. 1995.01.20; Патентообладатель: Зыбин Д.В. Авторы: Зыбин Д.В., Пригода А.С., Васильев В.И. и др.

13. Коркушко О.В., Ярошенко Ю.Т., Писарук А.В., Шатило В.Б. Комплексная оценка функционального состояния организма у лиц разного возраста // Проблемы старения и долголетия.- 2002.- Т. 11, №4.- С.370-380.



Фір.1

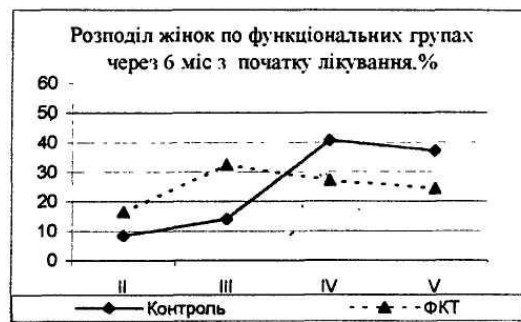


Fig.2