

Запропонований винахід належить до медицини, зокрема до оториноларингології і фізіотерапії.

Відомий "Спосіб ультрафіолетового облучення миндалин" за а.с. СРСР №171053, який є прототипом запропонованого способу, використовують, в основному, з допомогою "Приставки Ткаченка В.М. до звичайних ртутно-кварцових випромінювачів для ультрафіолетового опромінення порожнин вуха, горла і носа" за деклараційним патентом на винахід України № 47609 А. Ця приставка і її аналог (винахід за а.с. СРСР №159902) містять у комплекті циліндричний скляний (прозорий) наконечник, котрий, відповідно формули прототипу за а.с. СРСР № 171053, "... под визуальным контролем подводят непосредственно к миндалине с легким отдавливанием ее в просвет наконечника".

Такий опис основного елементу способу є абстрактним і фізіотерапевтам незрозумілим, але отоларингологи використовують цей прийом з успіхом. У прототипі його виконують за допомогою тиску на передню піднебінну дужку будь-яким краєм робочого кінця скляного циліндричного наконечнику.

Крім того, у формулі прототипу записано, що "... облучение проводят малыми дозами с постепенным их возрастанием на четверть или половину биодозы вплоть до последнего сеанса, например, от 1 до 8 биодоз". Таке формулювання також є абстрактним: "малые дозы" (але які?), "постепенно возрастающие дозы" (але з яким проміжком часу - чи через день, чи два, чи три?). Про кількість сеансів, що повинні бути проведені на курс лікування хворих з хронічним тонзилітом у формулі не повідомлено, але закінчити лікування рекомендовано на 8-й біодозі, що є помилкою так як 8 біодоз можна досягти на 10 - 15 - 20 процедурах.

Що стосується біодози, то фізіотерапевти її визначають, в основному, біодозиметром Дальфельда-Горбачова при знятті з випромінювача приставці. Цей, загальновідомий біодозиметр, що існує біля 100 років, використовувати при тубусних ультрафіолетових випромінювачах і приставках до звичайних ртутно-кварцових апаратів не можна, так як біодозиметрія повинна проводитися в однакових умовах з лікувальною процедурою. На основі цього непорушеного пропису нами розроблений і захищений деклараційним патентом України №39707 А "Біодозиметр ультрафіолетових променів В.М.Ткаченка", який використовують за нашим способом (деклараційний патент України №62674 А). На відміну від біодози, визначеної при загальному УФО будь-якої ділянки шкіри, біодоза, що визначена при УФО слизової оболонки піднебінних мигдаликів нами названа тонзилодозою. Така назва можливо допоможе виключити існуючу плутаницю при використанні двох різних за призначенням біодозиметрів.

Неправильне визначення тонзилодози і закінчення ультрафіолетового опромінення піднебінних мигдаликів (УФО ПМ) на 6-10 процедурах, а також заміна скляного наконечнику металевим, сприяли зниженню ефективності способу УФО ПМ, що спостерігалось у деяких медичних пунктах і поліклініках.

Задачею запропонованого винаходу є оптимізація і оновлення способу УФО ПМ для підвищення його ефективності при використанні тубусних випромінювачів і приставок до звичайних ртутно-кварцових апаратів з металевим наконечником, який має на робочому кінці півциліндричний зріз.

Поставлена задача вирішується тим, що основний елемент запропонованого способу виконують за допомогою невідрізаної (довгої) частини кінця металевого наконечнику, якою постійно відтискують корінь язика вниз і одночасно злегка натискують на передню піднебінну дужку, що призводить до повертання мигдалика до жмутку ультрафіолетових променів, а візуальний контроль за правильним розташуванням наконечнику виконують завдяки освітленню мигдалика, дужок і м'якого піднебіння променями, що проходять вдовж прозору відрізаної (короткої) частини кінця наконечнику. При цьому, опромінення виконують щоденно або через день, починаючи з однієї тонзилодози, яку попередньо визначають на шкірі грудей хворого біодозиметром "Ультрафіолетових променів В.М.Ткаченка" і яку збільшують на кожній черговій процедурі на половину тонзилодози до останньої 12-ої процедури включно. Наприклад, при тонзилодозі 10 сек. (буває у 99% пацієнтів) збільшують кожний сеанс на 5сек., при 20 сек. - на 10 сек., але коли у пацієнтів через добу після УФО немає у глотці садніння при ковтанні (буває у 97-98% випадків), а при його наявності - останню дозу повторюють (а не збільшують). У випадку виникнення постійного болю у глотці опромінення відкладають на 4-6 днів (буває у 0,5%), після чого опромінення відновлюють в останній дозирівці і продовжують до 12-ої процедури включно.

Садніння, або постійний біль у глотці бувають, якщо на будь-якому сеансі змінюють початковий правильний напрям наконечнику і його направляють на інше місце мигдалика, тканини якого не були раніше опромінені і, отже, неадаптовані до впливу ультрафіолетових променів. Тому, змінювати напрям наконечнику при виконанні чергових процедур не можна, так як виникає передозування з підвищенням фотореакції раніше неопромінених тканин.

Візуальний контроль за процедурою виконує медична сестра разом з пацієнтом, які дивляться у дзеркало приставки. В день визначення тонзилодози пацієнтові виконують пробну процедуру, освітлюючи ротоглотку надто слабкими УФ променями, які проходять через вузьку щілину, створеною шляхом незначного висування затулку у тубусі приставки.

Звикання ("засмага") слизової оболонки піднебінних мигдаликів до УФ променів зберігається до 1-1,5 місяців, тому, у випадку припинення опромінення, його знову починають з останньої дози і, дотримуючись колишнього рахунку сеансів, закінчують лікування на 12-ій процедурі включно.

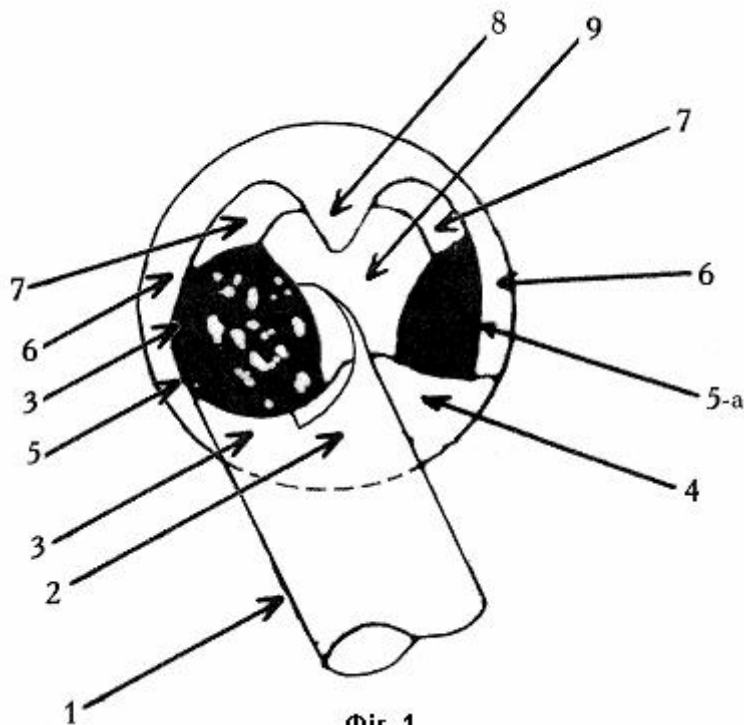
У зв'язку з можливими рецидивами ангіни у деяких пацієнтів після УФО ПМ, нами рекомендується проведення повторного курсу опромінення піднебінних мигдаликів через 0,5-5 років тим хворим з хронічним тонзилітом, у яких в цей термін ангіни повторилися.

На фіг. 1 схематично зображений запропонований спосіб УФО ПМ, де показаний металевий наконечник 1 з півциліндричним зрізом на робочому кінці, розташований на язичку 4, котрий відтиснений вниз невідрізаною частиною 3 кінця наконечника, якою також злегка натиснута передня піднебінна дужка 6, що сприяло повертання вільної поверхні правого мигдалика 5 до променів. Відрізнена частина 2 наконечника 1 захищає лівий мигдалик 5-А від променів, які проходять вдовж її прозору і освітлюють правий мигдалик 5, праву і ліву задні піднебінні дужки 7, язичок 8 та задню стінку глотки 9.

Правильне виконання всіх елементів нашого способу за а.с. №171053, який оптимізований та оновлений у запропонованому способі, забезпечує високу його ефективність. Так, при ультрафіолетовому опроміненні піднебінних мигдаликів у 178 хворих на хронічний тонзиліт ангіни не повторилися у 93,8% пацієнтів при спостереженні протягом 1,5-2 років (Ткаченко В.М. Шляхи вирішення тонзиллярної проблеми у Збройних Силах України // Військова медицини України.-2002.-№1.-С.51-57).

Що стосується методики УФО ПН, яку на протязі більш 50 років рекомендують у підручниках по фізіотерапії, то вона не змінилася і нею користуються фізіотерапевти по цей день. Нам вдалося знайти єдину публікацію з результатами застосування цієї методики у І.І. Крушевської ("Сравнительная оценка некоторых методов физиотерапии хронического тонзиллита" // Автореферат кандидатской диссертации. - Минск.-1974.-18 с). Порівнюючи ультрафіолетове, ультразвукове, магнітне опромінення, І.І. Крушевська при УФО ПМ за вказаною вище методикою отримала "...улучшение и выздоровление у 9 % пациентов". Такий дуже низький результат отриманий тому, що вказана вище методика має багато помилок, головною з них є неправильне розташування у порожнині рота наконечника, що призводить до опромінення язика і м'якого піднебіння, а не мигдаликів. Отже, високий результат після повного курсу УФО ПМ можна отримати тільки при використанні запропонованого способу, при якому: 1) визначають тонзилодозу біодозиметром В.М. Ткаченка за нашим способом; 2) тренують (в день визначення тонзилодози) пацієнта в правильному виконанні процедури - постійному відтисненні кореня язика невідрізаною частиною кінця наконечника з одночасним легким натисненням на передню піднебінну дужку, повертаючи мигдалик до УФ променів; 3) проводять 12 процедур з щоденним або через день їх підвищенням на половину тонзилодози при відсутності у глотці при ковтанні садніння, а при його наявності повторюють останню дозу; 4) контролюють правильне розташування наконечника медсестра і пацієнт, дивлячись разом у дзеркало приставки.

При визначенні запропонованого способу УФО ПМ винаходом прошу надати цьому способу моє ім'я.



Фиг. 1