

УДК: 616. 921.5 - 085. 831.4

ЗАСТОСУВАННЯ КВЧ-ТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГРИП А

В.Д. МОСКАЛЮК

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці,
кафедра інфекційних хвороб

ключові слова:
грип А, клініка,
клітинний імунітет, КВЧ-терапія,
військовослужбовці

Останнім часом з'явилися публікації про застосування у клінічній практиці відносно нового методу надвисокочастотної електротерапії — КВЧ-терапії. Термін ЕМВ КВЧ розшифровується як електромагнітне випромінювання надвисокої частоти [4, 5].

Це безмедикаментозний спосіб корекції патологічних і крайніх фізіологічних і патофізіологічних станів організму людини шляхом направленої локальної дії на рецепторні поля, рефлексогенні зони і точки акупунктури випромінюванням нетеплової інтенсивності високочастотного КВЧ-діапазону. Переважне застосування дії електромагнітного випромінювання міліметрового діапазону довжин хвиль (ЕМВ ММД) на точки акупунктури за правилами східної голкорексфлексотерапії послужило приводом для характеристики цього методу також як "методу мікрохвильової резонансної рефлексотерапії". Проте у фізіотерапевтичній практиці нині найчастіше

використовується все-таки термін — КВЧ-терапія [1, 2].

Дія ЕМВ ММД зрештою реалізується у вигляді ряду лікувальних ефектів: нейроадаптивного, імуномодулювального, регенеративного, антиоксидантного, знеболювального [4, 6].

Неінвазивність і безпека методу для пацієнта і медперсоналу, виражена клінічна ефективність дозволяють використовувати КВЧ-терапію для лікування, профілактики і реабілітації хворих на різні захворювання як у стаціонарних і поліклінічних, так і санаторних умовах, а також вдома [3, 4].

КВЧ-випромінювання, поглинене шкірними покривами, проявляє стимулюючу дію на рецепторний апарат біологічно активних точок з подальшою доцентровою імпульсацією, яка змінює діяльність вегетативної, ендокринної, імунної та інших систем. У відповідь проявляється реакція організму за типом шкірно-вісцелярних рефлексів, а також загальної реакції, яка спрямована на підвищення адаптаційно-приспосувальних, трофічних, захисних функцій організму, що дозволяють йому протистояти

зовнішнім і внутрішнім агресивним чинникам [4, 5, 6].

У літературних джерелах практично немає робіт, присвячених вивченню КВЧ-терапії у хворих на грип та інші ГРВІ, тому заплановані дослідження будуть мати важливе теоретичне і практичне значення.

Метою роботи було вивчити вплив КВЧ-терапії на динаміку клінічного перебігу та зміни імунологічних показників у хворих на грип А.

Матеріали та методи

Обстежено 106 хворих на грип А, чоловічої статі, які перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні базового військового госпіталю м. Чернівці, віком від 18 до 22 років.

Для підтвердження етіології грипу використовувалися імуноферментні тест-системи російського "Підприємства з виробництва діагностичних препаратів", м. Санкт-Петербург, за допомогою яких проводилось визначення антитіл класу IgM до вірусу грипу А. Результати ІФА вираховували спектрофотометрично при довжині хвилі 400 нм.

Усі пацієнти отримували базисну терапію, що включала дезінтоксикаційні та нестероїдні протизапальні засоби, вітаміни та ін. (контрольна група — 58). Хворі основної групи (48), разом з базисною терапією, щоденно 1 раз на день, тривалістю 10 хвилин отримували КВЧ-терапію за допомогою приладу "Явь-1", який генерує електромагнітні випромінювання надвисокої частоти (ЕМВ КВЧ) у режимі імпульсної генерації з частотою 53.56 ГГц, потужністю до 10 мВт/см² на точки акупунктури вушної раковини (15, 16, 101, 102, 103), що відповідають горлу і гортані, порожнині носа, легеням, бронхам, трахеї відповідно.

Оцінку клінічної ефективності КВЧ-терапії визначали за тривалістю та інтенсивністю температурної реакції, головного болю, динамікою зникнення катаральних ознак (риніт, кашель, сльозотеча), частотою розвитку ускладнень.

Вивчали основні популяції та субпопуляції лімфоцитів за маркерами диференціації (CD3+, CD4+, CD8+ Т-лімфоцитів) із застосуванням моноклональних антитіл набору МКАТ "Клонспектр" (Росія)

за допомогою непрямого варіанту імуофлюоресцентного методу.

Дослідження проводилися при поступленні хворих у стаціонар та перед випискою (10-12 день хвороби).

Отримані результати статистично оброблялися на РС IBM 586 за програмою "Statgraphics" (США).

Результати та їх обговорення

Встановлено, що застосування КВЧ-терапії на фоні базисної терапії сприяло швидшому зникненню всіх ознак хвороби: підвищеної температурної реакції, проявів інтоксикації, що спостерігалися у вигляді недомогання, адинамії і зниження апетиту, головного болю, болю у м'язах і очних яблуках, блювання (табл. 1). При цьому, температурна реакція та головний біль зникали швидше на 2,26 та 2,14 дня відповідно, а катаральні ознаки — приблизно на 3,2 дня порівняно з хворими контрольної групи ($P < 0,05$). На рис. 1 зображена температурна крива хворого, який не отримував базисну терапію, на рис. 2 — температурна крива хворого, який отримував КВЧ-терапію.

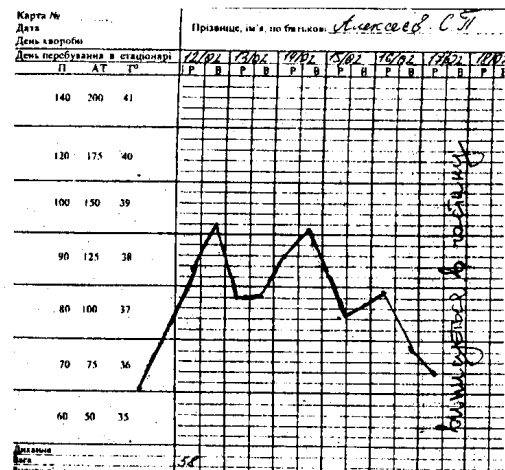


Рис. 1. Температурна крива хворого, який не отримував базисну терапію

Якщо до початку лікування характер температурної кривої був однаковим в обох хворих, то уже через два дні від початку застосування КВЧ-терапії, настала нормалізація температури тіла.

Результати вивчення впливу КВЧ-терапії на показники клітинної імунної відповіді наведено в табл. 2.

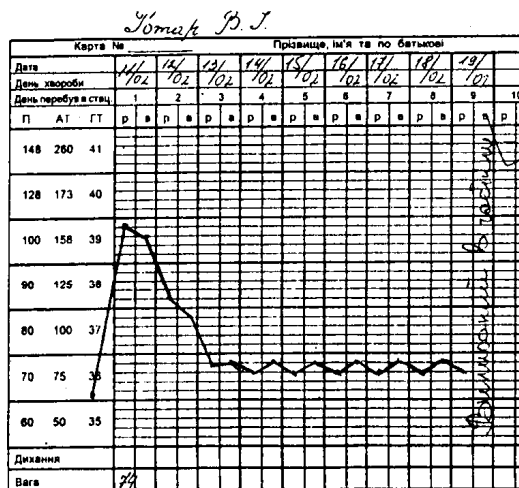


Рис. 2. Температурна крива хворого, який отримував базисну та КВЧ-терапію

Встановлено, що на час госпіталізації в стаціонар як відносна, так і абсолютна кількість лімфоцитів були зниженими. Відзначалось зниження і кількості Т-лімфоцитів (CD3+), абсолютної та відносної

кількості Т-хелперів (CD4+). У зв'язку з цим зниженим було і співвідношення CD4/CD8-лімфоцитів.

Запропоноване лікування за допомогою КВЧ-терапії сприяло нормалізації Т-лімфоцитів (CD3+) та співвідношення CD4/CD8-лімфоцитів. Спостерігалася тенденція до зростання Т-лімфоцитів-хелперів.

У хворих контрольної групи динаміка змін цих показників була несуттєвою.

Ускладнень під час проведення сеансів КВЧ-терапії та побічних реакцій у хворих не виникало.

Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що КВЧ-терапія є ефективним методом лікування хворих на грип А і може широко застосовуватися як в стаціонарних, так і в поліклінічних умовах.

Таким чином, КВЧ-терапія — це сучасний неінвазивний метод лікування, який ефективний у хворих на грип А. Застосування КВЧ-терапії в комплексному

Таблиця 1

Результати дослідження лікувальної ефективності КВЧ-терапії у хворих на грип А

Етіологія	Лікування	Кількість хворих	Тривалість клінічних ознак у днях (M±m)				
			Температурна реакція	Головний біль	Катаральні прояви		
					Риніт	Кашель	Сльозотеча
Грип А	Базисна терапія	58	4,54±0,13	5,40±0,16	6,22±0,34	7,60±0,21	5,20±0,17
	КВЧ-терапія	48	2,26±0,15*	2,14±0,12*	3,24±0,16*	3,20±0,12*	3,10±0,13*

Примітка: * — вірогідна різниця порівняно з контрольною групою (P<0,05)

Таблиця 2

Вплив КВЧ-терапії на показники клітинної імунної відповіді у хворих на грип А (M±m)

Показник	Одиниці виміру	Період розпау	Період одужання	p
Лімфоцити:				
- абсолютна кількість	10 × ⁹ /л	1,2	2,2	p<0,05
- відносна кількість	%	22,1	35,6	p<0,05
Т-лімфоцити (CD3+):				
- абсолютна кількість	10 × ⁹ /л	0,6	1,5	p<0,05
- відносна кількість	%	54,3	72,4	p<0,05
Т-хелпери (CD4+):				
- абсолютна кількість	10 × ⁹ /л	0,3	0,5	p>0,05
- відносна кількість	%	25,4	32,8	p>0,05
Т-супресори (CD8+):				
- абсолютна кількість	10 × ⁹ /л	0,3	0,8	p<0,05
- відносна кількість	%	31,2	38,8	p<0,05
Співвідношення CD4/CD8		0,4	1,3	p<0,05

лікуванні впродовж п'яти діб сприяє легшому перебігу грипу, швидшому зникненню клінічних ознак, покращенню показників клітинного імунітету: абсолютної та

відносної кількості лімфоцитів, Т-лімфоцитів (CD3+), Т-хелперів (CD4+), співвідношення CD4/CD8.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Афромеев В.И., Субботина Т.Н., Яшин А.А. О возможном корреляционном механизме активации собственных электромагнитных полей клеток организма при внешнем облучении // Миллиметровые волны в биологии и медицине. — 1997. — № 9-10. — С. 28-34.

2. Бецкий О.В. Механизмы воздействия низкоинтенсивных миллиметровых волн на биологические объекты // Сб. докл. Межд. Симп. "Миллиметровые волны в медицине и биологии". — М.: МТА КВЧ. — 1997. — С. 124-125.

3. Герашенко С.И. Основы лечебного применения электромагнитных полей микроволнового диапазона. — К.: Радуга, 1997. — 223 с.

4. КВЧ-терапия в клинической, поликлинической и курортной практике / Богданов Н.Н., Богданов Н.А., Дониц С.Г., Мельников В.Н., Андрияшек Ю.И. — Симферополь-Ялта.: КГМУ, 2004. — 150 с.

5. Самосюк И.З. Терапия электромагнитными волнами миллиметрового диапазона (КВЧ-терапия, МРТ, ИВТ). Научно-практические материалы по применению физических факторов в клинической и курортной практике. Выпуск 1-2. — К., 1999. — 199 с.

6. Adair R.K Effects of weak high-frequency electromagnetic fields on biological systems // New York: Plenum Press. — 1994. — P. 207-221.

УДК: 616. 921.5 - 085. 831.4

В.Д. Москалюк

Применение КВЧ-терапии в комплексном лечении больных гриппом А

КВЧ-терапия — это современный и эффективный метод лечения гриппа А. Применение КВЧ-терапии в комплексном лечении в течение 5 суток приводит к более легкому течению гриппа, более быстрому исчезновению клинических симптомов, улучшению показателей клеточного иммунитета.

UDC: 616. 921.5 - 085. 831.4

V.D. Moskaliuk

Using SHF-therapy in multimodality therapy of patients with influenza A

Superhigh - frequency therapy (SHF-therapy) is a modern noninvasive mode of treatment that possesses marked antiviral and immunomodulating properties, highly effective in patients with influenza A. The use of SHF-therapy in multimodality treatment during 5 days is conducive to a milder course of grippe, a rapid disappearance of the clinical signs, an improvement of the parameters of cell-mediated immunity: an absolute and relative number of lymphocytes, T-lymphocytes (CD3+), T-helpers (CD4+), the CD4/CD8 correlation.