

запущенность опухолей этой локализации, которая составляет 45,3 %. По статистике высокая смертность до 1 года с момента постановки диагноза составляет 29,2 %, имеется большое количество отказов от лечения на всех этапах. Сделаны выводы касательно причин поздней диагностики злокачественных заболеваний органов и тканей полости рта.

Ключевые слова: заболеваемость, онкология, полость рта.

which amounts 45,3 % is being discovered. According to statistics high death PURtfW 1 year from time of diagnosis determining amounts 29,2 % and very high rate of refuses from treatment at all stages of treatment. The summaries were done concerning late diagnosis causes of this localization.

Key words: morbidity, oncology, oral cavity.

Стаття надійшла 14.01.10.

УДК 613.644:616.839:612.017.1

ПОКАЗНИКИ КЛІТИННОГО ТА ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ З ВЕГЕТАТИВНО-СЕНСОРНОЮ ПОЛІНЕВРОПАТІЄЮ ПРИ ВІБРАЦІЙНІЙ ХВОРОБІ

В.А. Карустник, П.А. Полякова
Харківський національний медичний університет, Науково-дослідний інститут гігієни праці та профзахворювань ХНМУ, м. Харків

Провідною ланкою у патогенезі вегетативно-сенсорної поліневропатії при вібраційній хворобі II ступеня є суттєва зміна показників гуморального та клітинного імунітету: зниження вмісту в сироватці крові Т-лімфоцитів, Т-хелперів, Т-супресорів, В-лімфоцитів, імуноглобулінів А, М та G. Визначена зміна показників клітинного та гуморального імунітету свідчить про розвиток вторинної імунної недостатності в організмі хворих з ВСП при вібраційній хворобі із тяжким її перебігом та вказує на необхідність проведення імунокорегуючої та імуномодулюючої терапії.

Ключові слова: вегетативно-сенсорна поліневропатія, вібраційна хвороба, імунна система.

Дослідження є фрагментом науково-дослідної роботи Харківського національного медичного університету, яке виконується на кафедрі внутрішніх та професійних хвороб "Клініко-патогенетичні та лікувальні аспекти енцефалопатій різного генезу (судинні та гіпотиреоїдні)", номер держреєстрації 0108U007052.

У даний час для промисловості характерним є вплив на організм людини різних за своєю природою професійних факторів, які впливають на стан функціональних систем організму, викликаючи патологічні зміни. У робітників, які тривалий час контактують з локальною вібрацією, розвивається вібраційна хвороба (ВХ), одним з основних синдромів якої є вегетативно-сенсорна поліневропатія (ВСП). У структурі професійної патології ВСП при ВХ посідає друге місце за частотою [3]. Її клінічна картина характеризується поліморфністю симптомів з перевагою судинних, сенсорних, моторних і трофічних порушень, патогенез яких залишається недостатньо вивченим [1, 5]. Це зумовлює необхідність глибокого вивчення патогенетичних механізмів та обґрунтування комплексних лікувальних і профілактичних заходів. Відома ключова роль імунної відповіді в розвитку багатьох захворювань. Визначення різних імунних "маркерів" (цитокінів, імунокомпетентних клітин та продуктів їхньої життєдіяльності) дозволяє проводити об'єктивну оцінку тяжкості перебігу патології [7, 8].

Метою роботи було вивчення стану показників гуморального (вміст імуноглобулінів) і клітинного (експресію маркерів CD Т-лімфоцитів) імунітету у хворих з вегетативно-сенсорною поліневропатією при вібраційній хворобі I і II ступеня.

Матеріал та методи дослідження. Дослідження проведені на двох групах хворих з підтвердженим діагнозом ВСП при ВХ I і II ступеня за умов впливу локальної вібрації, які проходили обстеження й лікування в клініці НДІ гігієни праці та профзахворювань ХНМУ. Першу групу становили 36 хворих з ВСП при ВХ I ступеня, другу - 48 хворих з ВСП при ВХ II ступеня. Всі хворі - робітники підприємств машинобудівних заводів України. Контрольну групу склали 33 практично здорових осіб, які не мали контакту з локальною вібрацією. Вміст лімфоцитів, імуноглобулінів А, М і G у сироватці крові визначали методом імуноферментного аналізу за допомогою відповідних стандартних наборів реактивів. Для перевірки гіпотез щодо рівності

генеральних середніх двох незалежних, незв'язаних вибірок використовували t-критерій Ст'юдента з попередньою перевіркою нормальності розподілу варіант [4].

Результати дослідження та їх обговорення. Носіями імунної функції є імунокомпетентні клітини – лімфоцити. В-лімфоцити є ефекторами гуморального імунітету та попередниками антитілоутворюючих клітин. Т-лімфоцити є основними ефекторами клітинного імунітету, приймають участь у комплексі складних реакцій регуляції активності В-лімфоцитів. Залежно від виконуваних регуляторних функцій розрізняють: Т-хелпери та Т-супресори. Т-хелпери – це лімфоцити, що сприяють розвитку імунної відповіді, є помічниками В-лімфоцитів в індукції їхньої проліферації, трансформації та диференціювання до плазматичних клітин – продуцентів імуноглобулінів. Т-супресори – це лімфоцити, що гальмують розвиток імунної відповіді, зокрема утворення антитіл [10].

Результати свідчили про зміну вмісту в сироватці крові імунокомпетентних клітин у хворих з ВСП при ВХ II ступеня (табл. 1). Так, спостерігалось, порівняно з контролем, зниження вмісту в сироватці крові Т-лімфоцитів (CD3) на 31%, Т-хелперів (CD4) на 37%, Т-супресорів (CD8) на 27% і В-лімфоцитів (CD19) на 31%. Дані показники у пацієнтів першої групи практично не відрізнялися від показників контрольної групи. Принциповою особливістю імунокомпетентних клітин є наявність на їх поверхні специфічних рецепторів для розпізнавання антигенів [9]. В- та Т-лімфоцити можуть контактувати між собою в периферійній крові, здобуваючи нові властивості й потрапляючи в лімфатичні вузли селезінки, де перетворюються на плазматичні клітини, які продукують антитіла (імуноглобуліни). Т-лімфоцити не продукують імуноглобуліни в кров, тобто є клітинною ланкою імунітету. Антитіла, що виробляються ними, залишаються на поверхні Т-лімфоциту, де вони й реагують із антигеном. Зріла В-клітина має мембранний рецептор для антигену. При зв'язуванні антигену з рецептором клітина активується. Для активації необхідно, щоб одночасно зі зв'язуванням антигену В-клітина вступила у взаємодію із клітиною-помічником (специфічною хелперною клітиною), інакше зв'язування антигену призводить до інактивації В-клітин та розвитку В-клітинної толерантності. Активація В-клітин включає дві фази – проліферацію й диференціювання. Проліферація призводить до збільшення числа клітин, здатних реагувати із чужорідним антигеном. Контролює проліферативну фазу фактор росту В-клітин – продукт, який виробляється Т-клітинами. Частина проліферуючих клітин диференціюється в антитілоутворюючі клітини декількох типів, у тому числі й у плазматичні [2]. Таким чином, Т-клітини несуть на своїй поверхні антитіла, об'єднані в кластери диференціювання (CD). В-лімфоцити не здатні розпізнавати антигени без Т-лімфоцитів. Для активації В-клітин необхідним є попередня презентація антигену Т-лімфоцитами. Зрілі Т-лімфоцити відповідають за реакції клітинного імунітету й здійснюють нагляд за антигенним гомеостазом в організмі. Розвиток будь-якого запального процесу супроводжується зміною загального вмісту Т-лімфоцитів, що й спостерігається у хворих з ВСП при ВХ II ступеня.

Таблиця 1

Вміст лімфоцитів у сироватці крові хворих з вегетативно-сенсорною поліневропатією при вібраційній хворобі I і II ступеня (M±m)

Показник	Контроль (n=33)	ВХ I ступеня (n=36)	ВХ II ступеня (n=48)
Т-лімфоцити (CD3)	845,2±36,3	701,3±68,2	^x 581,3±46,4*
Т-хелпери (CD4)	347,1±23,6	299,4±26,5	^x 218,7±16,9*
Т-супресори (CD8)	309,1±22,5	302,9±27,1	^x 226,0±17,7*
В-лімфоцити (CD19)	216,8±15,8	207,3±15,5	^x 148,9±10,5*

Примітка: вміст виражений у пг/мл; * - достовірність порівняно з контролем (p<0,05); ^x - достовірність порівняно із хворими з ВСП при ВХ I ступеня (p<0,05)

Т-хелпери є індукторами імунної відповіді, вони регулюють її силу на чужорідний антиген, контролюють сталість внутрішнього середовища організму (антигенний гомеостаз) і спричиняють підвищене вироблення антитіл. Зниження Т-хелперних лімфоцитів (CD4) свідчить про імунну недостатність, що також розвивається в організмі хворих з ВСП при ВХ II ступеня [6]. Важливим показником гуморального імунітету є вміст імуноглобулінів (Ig) класів А, М і G у сироватці крові. Результати показали, що у хворих з ВСП при ВХ II ступеня відбувається достовірне зниження в сироватці крові вмісту IgA, IgM і IgG відповідно на 45%, 40% і 35%, порівняно з контрольною групою. Ці показники були статистично достовірно

підвищеними відносно показників при ВХ I ступеня. Слід відзначити, що у хворих з ВСП при ВХ I ступеня достовірним було зниження вмісту тільки IgA (на 29%) (табл. 2).

Отримані результати дозволяють зробити висновок про те, що при ВХ II ступеня відбувається міграція IgG, IgA і IgM в область патологічного процесу з подальшою фіксацією антитіл на ушкоджених тканинах. Зниження кількості IgG указує на виражену активацію імунних реакцій в організмі, яка значно послаблюється в результаті надмірного ендотоксикозу в процесі захворювання. Наявність дисімуноглобулінемії у пацієнтів другої групи спостереження дає підставу стверджувати, що пригнічення й виснаження факторів гуморального імунітету призводить до зниження імунологічної реактивності організму та диктує необхідність проведення імунокорегуючої та імуномодуючої терапії.

Таблиця 2

Вміст імуноглобулінів у сироватці крові хворих з вегетативно-сенсорною поліневропатією при вібраційній хворобі I і II ступеня (M±m)

Показник	Контроль (n=33)	ВХ ступеня (n=36)	ВХ II ступеня (n=48)
Імуноглобуліни А	32,5±2,4	23,1±1,9*	^x 18,0±1,5*
Імуноглобуліни М	22,4±1,8	18,6±1,5	^x 13,5±1,0*
Імуноглобуліни G	61,8±5,4	55,7±4,8	^x 40,1±3,9*

Примітка: вміст виражений у пг/мл; * - достовірність порівняно з контролем (p<0,05); ^x - достовірність порівняно із хворими з ВСП при ВХ I ступеня (p<0,05)

Висновки

1. Провідною ланкою у патогенезі вегетативно-сенсорної поліневропатії при вібраційній хворобі II ступеня є суттєва зміна показників гуморального та клітинного імунітету: зниження вмісту в сироватці крові Т-лімфоцитів, Т-хелперів, Т-супресорів, В-лімфоцитів, імуноглобулінів А, М та G.
2. Визначена зміна показників клітинного та гуморального імунітету свідчить про розвиток вторинної імунної недостатності в організмі хворих з ВСП при вібраційній хворобі із тяжким її перебігом та вказує на необхідність проведення імунокорегуючої та імуномодуючої терапії.
3. Вегетативно-сенсорна поліневропатія при вібраційній хворобі є динамічним процесом з різнобічними патофізіологічними механізмами розвитку місцевих і системних ускладнень; адекватна оцінка стану захисних сил організму та розуміння взаємодії між різними компонентами імунної системи дозволить одержати можливість швидкої ідентифікації виникаючих порушень і визначити стратегію цілеспрямованої терапії; виявлені зміни вмісту показників клітинного та гуморального імунітету слід віднести до патогенетичних механізмів, з огляду на їхню можливу спрямованість проти структурних і секреторних компонентів судинної стінки.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. У подальшому планується провести комплекс досліджень, спрямованих на обґрунтування патогенетичної терапії вегетативно-сенсорної поліневропатії при вібраційній хворобі на основі корекції тих показників, порушення яких, за нашими даними, є найбільш вираженими.

Література

1. Артамонова В.Г. Некоторые современные аспекты патогенеза вибра-ционной болезни // Медицина труда и пром. экология.–1999.- № 2. – С. 1-4.
2. Казмірчук В.Є., Ковальчук Л.В. Клінічна імунологія і алергологія.– Вінниця: Нова книга, 2006. – 525 с.
3. Кундієв Ю.І., Краснюк О.П. Професійні захворювання в Україні // Журнал АМН України. – 1997. – Т. 3, № 2. – С. 231-240.
4. Лакин Г.Ф. Биометрия. – М.: Высшая школа, 1990. – 154 с.
5. Оржешковський В., Малий В. Сучасні аспекти діагностики та лікування полінейропатії // Ліки України. – 2004. - № 11. – С. 64-68.
6. Antigen – stimulated lung CD⁴⁺ cells produce IL-5, while lymph node CD⁴⁺ cells produce Th2 cytokines concomitant with airway eosinophilia and hyperresponsiveness / Hofstra C.L., Van A.I., Kool M. et al. // Inflamm. Res. – 1999. – Vol. 48. – P. 602-612.
7. Davidson A., Diamond B. Autoimmune diseases // N. Engl. J. Med. – 2001 – Vol. 345, N 5. – P. 340-350.
8. Michael D., Kazatchkine M.D., Srin V. Immunomodulation of autoimmune and inflammatory diseases with intravenous immune globulin // N. Engl. J. Med. – 2001. – Vol. 34, N 10. – P. 747-755.
9. Nemazee D. Receptor selection in B- and T-lymphocytes // Ann. Rev.Immunol.– 2000.– Vol. 18.– P.18-51.
10. Springer T.A. Traffic signals for lymphocyte recirculation and leukocyte emigration: the multistep paradigm // Cell. – 1994. - N 75. – P. 301-314.

Реферати

ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ВЕГЕТАТИВНО-СЕНСОРНОЙ ПОЛИНЕВРОПАТИЕЙ ПРИ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНИ

Капустник В.А., Полякова Л.А.

У больных с вегетативно-сенсорной полиневропатией при вибрационной болезни II степени выявлено снижение содержания в сыворотке крови Т-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-супрессоров, В-лимфоцитов, иммуноглобулинов А, М та G. Данные изменения свидетельствуют о снижении иммунологической реактивности организма и диктуют необходимость проведения иммунокорректирующей и иммуномодулирующей терапии. При вибрационной болезни I степени изменений в содержании лимфоцитов и иммуноглобулинов не выявлено.

Ключевые слова: вегетативно-сенсорная полиневропатия, вибрационная болезнь, иммунная система.

Стаття надійшла 23.12.09.

CELLULAR AND HUMORAL IMMUNITY INDEXES OF PATIENTS WITH VEGETOSENSORIC POLYNEUROPATHIA DURING VIBRATIONAL DISEASE

Kapustnyk V.A., Polyakova L.A.

The patients with vegetosensoric polyneuropathia during vibrational disease of II degree is reveal decrease in blood serum contents of T-lymphocytes, T-helpers, T-suppressors, B-lymphocytes, immunoglobulin's a, M nag G. The given alterations signify the reduction of immunologic reactivity of the organism and dictate the necessity of performing an immunocorrectional and immunomodulating therapy. The patients with vegetosensoric polyneuropathia during vibrational disease of I degree do not display any alterations in lymphocytes and immunoglobulin contents.

Key words: vegetosensoric polyneuropathia, vibrational disease, immune system.

УДК 616.72-002.78-08:615.36

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ «КРІОЦЕЛЛ – КРІОЕКСТРАКТ ПЛАЦЕНТИ» В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ЗАГОСТРЕННЯ ПОДАГРИЧНОГО АРТРИТУ

А.А. Капістянська

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Питання вивчення біологічних ефектів фетоплацентарних тканин, які використовують у клітинній терапії та їхньої патогенетичної ролі в корекції основних ланок подагри стали основою для проведення даного дослідження. Комплексне лікування загострення подагричного артриту з використанням препарату «Кріоцелл – кріоекстракт плаценти» призводить до більш динамічного зменшення рівня сечової кислоти, забезпечує значне поліпшення функціональної активності суглобів, покращує якість життя хворих на подагру.

Ключові слова: подагра, «Кріоцелл – кріоекстракт плаценти».

Робота є фрагментом комплексної НДР «Розробка нових кріобіологічних технологій, використання кріоконсервованих ембріональних клітин, тканин людини та тварин в медицині» № державної реєстрації 0199U000323.

Подагра – мультифакторна хвороба, яка характеризується порушенням пуринового обміну та відкладанням у різних тканинах кристалів уратів у формі моноурату натрію чи сечової кислоти. [8] На даний час подагра розглядається не тільки, як одна з актуальних проблем ревматології, але і як важлива загально медична проблема. [5] Подагра, історія якої сягає в глибокі століття, перестала бути якоюсь «екзотичною хворобою». [10] Відомо, що подагра, маючи хронічний перебіг, обмежує працездатність та знижує якість життя людини. Механізм розвитку гіперурикемії є досить складним і залишається остаточно невивченим. [3] Можливі причини підвищення сечової кислоти в крові обговорюються багатьма авторами. [6] Удосконалення методів діагностики і лікування хворих на подагру залишається сучасною та актуальною задачею. [7] Останнім часом відбувається значний прогрес у розробці нових медичних технологій із використанням клітинної терапії в поєднанні з генно-інженерною модифікацією. Особливо інтенсивний розвиток клітинної і тканинної терапії спостерігається в останні 10–15 років. Це відкриває нові можливості в терапії хронічних захворювань. [11]

Сучасні фармакологічні засоби не завжди виправдовують надії, особливо при порушеннях обміну речовин та інших патологічних станах. Сутність клітинної і тканинної терапії полягає в активації компенсаторних ресурсів пошкоджених клітин і тканин, стимуляції