

© Піддубна О. О., Литвиненко Н. В.

УДК: 616.83-071:[616.4-008.8+616.155.392]

Піддубна О. О., Литвиненко Н. В.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ЛІМФОЛЕЙКОЗИ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

(м. Полтава)

alexaneurolog@gmail.com

Робота є фрагментом наукової теми «Клініко-патогенетична оптимізація діагностики, прогнозування, лікування та профілактики ускладнених розладів центральної нервової системи, а також неврологічних порушень при соматичній патології», № державної реєстрації 0116U004190.

Вступ. Неврологічні порушення при онкогематологічних захворюваннях відносяться до числа вторинних уражень нервової системи. Вони об'єднують різні за механізмами розвитку та локалізацією патологічні стани нервової системи, пов'язані з пухлинними захворюваннями системи крові. Онкогематологічні захворювання складають 3% всіх новоутворень у дорослих і 36,6% у дітей [7]. Приєднання неврологічної симптоматики до основних симптомів онкогематологічних захворювань значно посилює тяжкість стану хворих і впливає на результат лікування [4]. Спостерігається неухильне зростання частоти неврологічних ускладнень хіміотерапії, в основному обумовлене інтенсифікацією протипухлинного лікування і широким використанням нейротоксичних цитостатиків [7].

В-клітинний хронічний лімфолейкоз (В-ХЛЛ) є найбільш частим лімфопроліферативним захворюванням у дорослих [7]. Відповідно до класифікації гемопоетичних новоутворень Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ), хронічний лімфолейкоз (ХЛЛ) визначається як лейкомічна лімфоцитарна лімфома, що відрізняється від лімфоми з малих лімфоцитів тільки наявністю лейкоїзації. Згідно до цієї класифікації, ХЛЛ є захворюванням неопластичних В-лімфоцитів. ХЛЛ, який раніше описувався як Т-ХЛЛ, тепер визначається як Т-клітинний пролімфоцитарний лейкоз. Щорічно у світі реєструється 11,5% хворих на хронічний лімфолейкоз (ХЛЛ) від загального числа хворих гемобластозами [3]. За даними А. І. Воробйова (2007) [3], серед усіх лімфатичних пухлин у світі хронічний лімфолейкоз розвивається приблизно у 7% випадків. Щорічна захворюваність ХЛЛ становить 3-3,5 на 100000 жителів, збільшуючись до 20 на 100000 для осіб старше 65 і до 50 на 100000 після 70 років [3]. Завдяки сучасній терапії тривалість життя хворих на ХЛЛ неухильно зростає і на даний час досягає 20-25 років [3]. ХЛЛ є захворюванням літніх людей з медіаною

захворювання 72 роки; близько 70% пацієнтів з ХЛЛ в момент встановлення діагнозу мають вік старше 65 років [3]. Деякі автори, однак, зазначають, що ХЛЛ у віці до 35 років більше не казуїстична рідкість [10,18]. ХЛЛ частіше зустрічається у чоловіків, співвідношення хворих чоловіків і жінок становить в середньому 2:1 [18].

При вивченні етіологічних чинників ХЛЛ не встановлено прямого зв'язку між дією канцерогенів і розвитком захворювання, хоча деякими дослідниками зроблені спроби виявити взаємозв'язок впливу різних фізичних, хімічних і біологічних факторів і частоти виникнення хронічного лімфолейкозу [3]. Так, не спостерігалось збільшення частоти ХЛЛ серед осіб, що піддавалися дії іонізуючої радіації. У той же час відомо, що іонізуюче випромінювання має найбільше значення у виникненні ряду інших лімфопроліферативних захворювань [8,19]. У ряді досліджень продемонстровано збільшення частоти гострих мієлоїдних лейкозів серед курців сигарет, однак великі когортні дослідження не показали впливу куріння на частоту розвитку ХЛЛ [11]. Не виявлено збільшення частоти ХЛЛ серед хворих такими хронічними інфекціями, як сифіліс і туберкульоз, або аутоімунні захворювання [16].

У сучасній науковій літературі присвяченій В-ХЛЛ, цьому аспекту на відміну від інших ускладнень (інфекційних, імунних, трансформації в синдром Ріхтера) практично не приділяється уваги [21]. Більшість описаних випадків ураження нервової системи при В-ХЛЛ вкладаються в клініку периферичної полінейропатії або епідуральної компресії спинного мозку [20,17]. Ураження речовини і оболонки головного і спинного мозку, що виявляється неврологічною симптоматикою, реєструється приблизно в 1% випадків [15]. Однак специфічні зміни в ЦНС при ХЛЛ, які не супроводжуються неврологічним ураженням прижиттєво, зустрічаються значно частіше. Так, за даними М. Varcos і співавт. [6], при аналізі 109 аутопсій хворих на ХЛЛ, виявлена частота ураження ЦНС склала 8% [6]. У дослідженні S. Cramer і співавт. [16] ризик виникнення симптомів ураження ЦНС не залежав від стадії захворювання, тривалості перебігу хвороби, статі, віку, імунотипу, а також кількості лейкоцитів [9].

Неврологічні зміни при ХЛЛ і не являються специфічними. Початковими неврологічними симптомами можуть бути: головний біль, порушення пам'яті, симптоми ураження черепно-мозкових нервів, включаючи нейропатію зорового нерва, зниження сили в нижніх кінцівках і мозочкові розлади [14]. Однак на протигагу іншим лімфатичним пухлинам, таким як гострий лімфобластний лейкоз, неходжкінські лімфоми, ураження центральної нервової системи при В-ХЛЛ зустрічається вкрай рідко [12].

Метою нашого дослідження було проведення комплексного аналізу клінічних особливостей ураження нервової системи при хронічному лімфолейкозі.

Об'єкт і методи дослідження. Обстежено 31 хворих на хронічний лімфолейкоз, які перебували на стаціонарному лікуванні у гематологічному відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М. В. Скліфосовського протягом 2015-2016 рр. ХЛЛ діагностували за загальноприйнятими класифікаціями та методичними рекомендаціями [13]. У всіх обстежуваних хворих ретроспективно була виключена патологія нервової системи на момент захворювання та лікування хронічного лімфолейкозу. Пацієнти із хронічним лімфолейкозом в залежності від тривалості захворювання були розподілені на 3 групи: 9 хворих (29,6%) на ХЛЛ із тривалістю захворювання до року (1 група), 16 пацієнтів (51,1%) із тривалістю захворювання від 1 до 5 років (2 група), 6 хворих (19,3%) – більше 5 років (3 група). Віковий розподіл у першій групі сягав 62,2±0,2 років, у другій – 59,7±0,1 років, у третій – 56,2±0,3 роки. Середній термін лікування у першій групі тривав 8±1,2 місяців, у другій групі – 3,0±0,9 років, у третій групі 6,7±0,1 років. Абсолютна більшість хворих (27 осіб) на ХЛЛ перебувала на хіміотерапевтичному режимі лікування FC (флударабін+циклофосфамід) та 4 пацієнти на режимі COP (циклофосфамід+вінкрисдин+преднізолон).

У всіх хворих проведено загальноклінічне обстеження, детальне вивчення скарг та анамнестичних даних, комплексне клініко-неврологічне обстеження з дослідженням когнітивних функцій. Серед скарг особливу увагу приділяли наявності загальної слабкості, швидкої втомлюваності, головного болю, з'ясовували наявність головокружіння, оніміння та відчуття «повзання мурашок» по кінцівках. Для характеристики вегетативного тону вивчали показники частоти серцевих скорочень, систолічного та діастолічного артеріального тиску, частоти дихальних рухів, розраховували вегетативні індекси Кердо та Хільдебранта, що дозволило оцінити ступінь дезінтеграції в діяльності вісцеральних систем організму.

Психодіагностичне обстеження проводили за допомогою шкали MMSE (Mini Mental State Examination), таблиць Шульте, тесту Лурія [1,2]. Шкала MMSE дозволяє швидко та ефективно оцінити орієнтування в часі, місці, сприйняття, концентрацію

уваги, функцію мови, праксису. З метою дослідження темпу сенсомоторних реакцій, активної уваги, тренуваності та втомлюваності використовували таблиці Шульте. Оцінку стану довільної вербальної пам'яті проводили методом запам'ятовування 10 слів, не пов'язаних між собою за змістом і емоційно нейтральних (тест О. Р. Лурії).

Результати обробляли статистично з визначенням критерію достовірності Ст'юдента, різниця між групами вважалась достовірною при $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед загальної когорти хворих на ХЛЛ найбільш частими скаргами були загальна слабкість (80,6%), швидка втомлюваність (90,3%), задуха під час фізичного навантаження (80,6%), підвищена пітливість (64,5%). Характерною особливістю для більшості хворих з усіх груп була наявність суб'єктивних порушень у психоемоційній сфері, а саме погіршення пам'яті (74,2%), зниження уваги (67,7%), погіршення сну (71%) та зниження настрою (64,5%). Серед неврологічних скарг найчастіше хворі вказували на головний біль (80,6%), запаморочення (67,7%), хиткість при ході (67,7%), болі у кінцівках (67,7%).

Найчастішим з неврологічних симптомів у пацієнтів із ХЛЛ була виявлена рефлекторно-пірамідна недостатність, а саме: у 88,8% хворих у першій групі, у 62,5% — у другій групі та у 83,3% — у третій групі. Досить часто зустрічався вестибуло-мозочково-атактичний синдром, пацієнтів з першої групи він був діагностований у 77,7% випадків, в другій групі у 50% пацієнтів, в третій групі – у 83,3% хворих. Об'єктивні прояви ураження підкіркових структур головного мозку, а саме пластична гіпертонія була виявлена у 83,3% хворих з першої групи, у 37,5% пацієнтів з другої групи та у 66,6% — з третьої групи; субкортикальні знаки були характерні для 83,3% пацієнтів в першій групі, 56,2% хворих в другій групі, 33,3% — в третій групі.

При дослідженні стану чутливої сфери, порушення глибокої чутливості виявлено лише у 11,1% пацієнтів в першій групі та у 12,5% хворих в другій групі. Зміни поверхневої чутливості за радикулопатичним типом спостерігались у 33,3% хворих в першій групі, у 25% пацієнтів в другій групі та у 50% — в третій групі. Поліневритичний тип порушення чутливості був виявлений у 11,1% хворих в першій групі, у 25% пацієнтів в другій групі, проте у пацієнтів з третьої групи не спостерігався. «Плямиста» гіпестезія була відмічена у 22,2% пацієнтів в першій групі, 25% — у другій групі, та 66,7% — у третій групі.

Порушення функцій черепних нервів частіше стосувались відвідного та ококорухового (у 48,4% та 45,6% пацієнтів відповідно). Ураження мімічних м'язів за центральним типом різного ступеню вираженості спостерігалось у 4,16% хворих.

Порівняльна характеристика синдромологічних особливостей уражень нервової системи у пацієнтів із хронічним лімфолейкозом у залежності від тривалості захворювання наведена у таблиці.

Варто зауважити, що найчастішими серед неврологічних синдромів у пацієнтів з трьох груп були енцефалопатичний, нейропатичний та радикулопатичний синдроми.

по запам'ятовуванню 10 слів не дали вірогідних відмінностей в усіх групах, а саме відсоток фіксування слів при дослідженні короткочасної пам'яті становив 56,6±0,2% у першій групі, 62,2±0,5% у другій групі,

Таблиця.

Порівняльна характеристика синдромологічних особливостей уражень нервової системи у пацієнтів із хронічними лімфолейкозом у залежності від тривалості захворювання (%)

Синдроми	Групи пацієнтів						всього	% від загальної когорти
	I група n = 9		II група n = 16		III група n = 6			
	n	%	n	%	n	%		
енцефалопатичний	8	88,8	10	62,5	5	83,3	23	74,2
мієлопатичний	-	-	2	12,5	1	16,6	3	9,7
нейропатичний	6	66,7	7	43,7	3	50	16	51,6
полінейропатичний	1	11,1	4	25	-	-	5	16,2
радикулопатичний	3	33,3	4	25	3	50	10	32,2

Визначення тону надсегментарного відділу вегетативної нервової системи за допомогою розрахунку індексу Хільдебранта не виявило достовірних відхилень від нормальних показників (4,9±0,1 балів у першій групі, 4,4±0,3 балів у другій групі та 4,7±0,1 у третій групі). Проте, при обчисленні індексу Кердо у першій групі хворих ейтонія (повна вегетативна рівновага) була виявлена в першій групі у 11,1%, в другій групі у 6,25%, в третій групі у 16,6%. Симпатикотонія у першій групі виявлена у 66,6%, парасимпатикотонія – у 22,2% пацієнтів в першій групі. У пацієнтів другої групи переважання симпатичного впливу вегетативної нервової системи виявлено у 66,6%, парасимпатичного 33,3% хворих. У пацієнтів з третьої групи мала перевагу активність парасимпатичного тону та проявлялась у 50% хворих, симпатичного – у 33,3% пацієнтів.

Психодіагностичне обстеження виявило незначні відмінності у групах пацієнтів із ХЛЛ. Результати тесту MMSE показали, що у хворих з першої групи загальний бал оцінювання сягав 26,1±0,5 балів, у другій групі — 27,2±0,7 балів, у третій групі 27,1±0,1 балів, що було розцінено як переддементні когнітивні порушення. Зниження показнику тесту MMSE в основному було спричинене низьким результатом у субтестах на оперативну пам'ять (1,4±0,4 балів у першій групі, 1,6±0,3 балів у другій групі, 1,6±0,2 балів у третій групі), увагу та підрахунок (4,0±0,1 балів у першій групі, та 4,5±0,2 балів у другій групі та 3,9±0,5 у третій групі). Тест на дослідження уваги за допомогою таблиць Шульте швидше виконували пацієнти з першої групи (85,1±0,3 с) та другої групи (82,0±0,9 с) на відміну від пацієнтів третьої групи (60,6±1,2 с, p<0,05). Результати тесту Лурія

58,3±0,3% у третій групі. Результати фіксування слів при дослідженні довготривалої пам'яті становили 23,3±0,3%, 28,7±0,2%, 29,4±0,6% відповідно у першій, другій та третій групах.

Висновки

1. У клінічній картині досліджуваних пацієнтів із ХЛЛ виявлено переважання енцефалопатичного (74,2%), нейропатичного (51,6%) та радикулопатичного (32,2%) синдромів.

2. При дослідженні неврологічного статусу у хворих на ХЛЛ переважала рефлекторно-пірамідна недостатність та мозочково-вестибуло-атактичний синдром.

3. Результати дослідження когнітивних функцій за допомогою тесту MMSE виявило незначні відмінності у групах пацієнтів, які сягали рівня переддементних когнітивних порушень.

4. Обстеження тону вегетативної нервової системи дозволило з'ясувати переважання симпатичного тону у пацієнтів із першої та другої груп та парасимпатичного у хворих з третьої групи.

5. Порівняльна характеристика синдромологічних особливостей уражень ЦНС у пацієнтів із ХЛЛ виявило показове зростання частоти радикулопатичного синдрому у пацієнтів із тривалим перебігом хвороби, що можна пояснити компресією збільшеними лімфатичними вузлами корінців нервових стовбурів.

Перспективи подальших досліджень полягають у можливості коректно і системно здійснювати діагностику і лікування вторинного ураження нервової системи при ХЛЛ в залежності від тривалості захворювання і характеру хіміотерапевтичного лікування у кожному конкретному випадку.

Література

1. Бизюк А.П. Компендиум нейропсихологических методов обследования / А.П. Бизюк. — Санкт-Петербург: Речь, 2005. — 400 с.
2. Блейхар В.М. Клиническая патопсихология. Руководство для врачей и клинических психологов / В.М. Блейхар, И.В. Крук, С.Н. Быков. — Воронеж: МОДЕК, 2006. — 624 с.
3. Волкова М.А. Клиническая онкогематология: руководство для врачей (2-е изд.) / М.А. Волкова. — Москва: Медицина, 2007 — 1120 с.
4. Воробьев А.И. Руководство по гематологии (4-е изд.) / А.И. Воробьев. — Москва: Ньюдиамед, 2007. — 1275 с.
5. Глузман Д.Ф. Опухоли кроветворной и лимфоидной тканей (цитоморфология, иммуноцитохимия, алгоритмы диагностики) / Д.Ф. Глузман, Л.М. Скляренко, В.А. Надгорная. — Киев: ДИА, 2008. — 196 с.
6. An autopsy study of 1206 acute and chronic leukemias (1958 to 1982) / M. Barcos, W. Lane, G.A. Gomez [et al.] // *Cancer*. — 1987. — № 60 (4). — P. 827-837.
7. B-cell small lymphocytic lymphoma and chronic lymphocytic leukemia with peripheral neuropathy: two cases with neuropathological findings and lymphocyte marker analysis / F.P. Thomas, U. Vallejos, D.R. Foltl [et al.] // *Acta Neuropathol.* — 1990. — № 80 (2). — P. 198-203.
8. Boice J.D. Occupational and environmental radiation and cancer / J.D. Boice, J.H. Lubin // *Cancer Causes Control*. — 1997. — № 8 (3). — P. 309-322.
9. Chronic lymphocytic leukemia and the central nervous system: a clinical and pathological study. Review / S.C. Cramer, J.A. Glaspy, J.T. Efrid [et al.] // *Neurology*. — 1996. — № 46 (1). — P. 19-25.
10. Chronic Lymphoid Leukemias / M.T. Sgambati, M.S. Linet, S.S. Devesa. — New York: Marsel Dekker, Inc, 2001. — P. 33-62.
11. Cigarette smoking and leukemia: results from the Lutheran Brotherhood Cohort Study / M.S. Linet, J.K. McLaughlin, W. Hsing [et al.] // *Cancer Causes Control*. — 1991. — № (2) 6. — P. 413-417.
12. Human neurolymphomatosis in a patient with chronic lymphatic leukemia / W. Grisold, K. Jellinger, D. Lutz // *Clin. Neuropathol.* — 1990. — № 9 (5). — P. 224-230.
13. Jaffe E.S. Pathology and genetics of tumors of haematopoietic and lymphoid tissues / E.S. Jaffe, N.L. Harris, H. Stein [et al.]. — Lyon: IARC Press, 2001. — P. 351.
14. Leptomeningeal disease in chronic lymphocytic leukemia / C.P. Lange, R.E. Brouwer, R. Brooimans [et al.] // *Clin. Neurol. Neurosurg.* — 2007. — № 109 (10). — P. 896-901.
15. Leptomeningeal involvement in chronic lymphocytic leukemia. Review / C. Morrison, S. Shah, I.W. Flinn // *Cancer Pract.* — 1998. — № 6 (4). — P. 223-228.
16. Leukemia, lymphoma, and multiple myeloma following selected medical conditions / M.M. Doody, M.S. Linet, A.G. Glass [et al.] // *Cancer Causes Control*. — 1992. — № 3. — P. 449-456.
17. Majumdar G. Cord compression: a rare complication of chronic lymphocytic leukaemia / G. Majumdar, A.K. Singh // *Clin. Pathol.* — 1992. — № 45 (3). — P. 258-259.
18. Rai K.R. Haematology, Basic Principles and Practice / K.R. Rai, D.V. Patel. — London: Churchill Livingstone Inc., 1997. — P. 308-322.
19. Ron E. Ionizing radiation and cancer risk: Evidence from epidemiology / E. Ron // *Radiat. Res.* — 1998. — № 150. — P. 530-541.
20. Spinal epidural compression in chronic lymphocytic leukemia / R. Michalevicz, A. Burstein, N. Razon [et al.] // *Cancer*. — 1989. — № 64 (9). — P. 1961-1964.
21. The pathogenesis and management of neurological complications of malignant lymphomas and leukemia / H.M. Williams, H.D. Diamond, L.F. Craver [et al.] // *ParsoActa Uni. Int. Contr. Can-crum.* — 1960. — № 16 — P. 831-841.

УДК: 616.83-071:[616.4-008.8+616.155.392]

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ЛІМФОЛЕЙКОЗІ

Піддубна О. О., Литвиненко Н. В.

Резюме. Представлені результати клінічного та нейропсихологічного обстеження 31 пацієнта із хронічним лімфолейкозом, які були розділені на 3 групи: 9 хворих (29,6%) на ХЛЛ із тривалістю захворювання до року (1 група), 16 пацієнтів (51,1%) із тривалістю захворювання від 1 до 5 років (2 група), 6 хворих (19,3%) – більше 5 років (3 група). Абсолютна більшість хворих (27 осіб) на ХЛЛ перебувала на хіміотерапевтичному режимі лікування FC (флударабін+циклофосфамід) та 4 пацієнти на режимі COP (циклофосфамід+вінкристин+преднізолон). У клінічній картині досліджуваних пацієнтів із ХЛЛ виявлено переважання енцефалопатичного, нейропатичного та радикулопатичного синдромів. При дослідженні неврологічного статусу у хворих на ХЛЛ переважала рефлекторно-пірамідна недостатність та мозочково-вестибуло-атактичний синдроми. Результати дослідження когнітивних функцій за допомогою тесту MMSE виявило незначні відмінності у групах пацієнтів, які сягали рівня переддементних когнітивних порушень. Обстеження тону вегетативної нервової системи дозволило з'ясувати переважання симпатичного тону у пацієнтів із першої та другої груп та парасимпатичного у хворих з третьої групи. Порівняльна характеристика синдромологічних особливостей уражень ЦНС у пацієнтів із ХЛЛ виявило показове зростання частоти радикулопатичного синдрому у пацієнтів із тривалим перебігом хвороби, що можна пояснити компресією збільшеними лімфатичними вузлами корінців нервових стовбурів.

Ключові слова: хронічний лімфолейкоз, хіміотерапевтичне лікування, енцефалопатичний, радикулопатичний синдроми, переддементні порушення.

УДК: 616.83-071:[616.4-008.8+616.155.392]

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЛИМФОЛЕЙКОЗЕ

Поддубная А. О., Литвиненко Н. В.

Резюме. Представлены результаты клинического и нейропсихологического обследования 31 пациента с хроническим лимфолейкозом, которые были разделены на 3 группы: 9 больных ХЛЛ с длительностью заболевания до года (1 группа), 16 пациентов с продолжительностью заболевания от 1 до 5 лет (2 группа), 6 больных — более 5 лет (3 группа). Абсолютное большинство больных (27 человек) ХЛЛ находилась на химиотерапевтическом режиме лечения FC (флударабин + циклофосфамид) и 4 пациента на режиме COP (циклофосфамид + винкристин + преднизолон). В клинической картине исследуемых пациентов с ХЛЛ выявлено преобладание энцефалопатического, нейропатического и радикулопатического синдромов. При исследовании неврологического статуса у больных ХЛЛ преобладала рефлекторно-пирамидная недостаточность и мозжечково-вестибулоатактический синдромы. Результаты исследования когнитивных функций с помощью теста MMSE выявило незначительные отличия в группах пациентов, которые достигали уровня переддементных когнитивных нарушений. Обследование тонуса вегетативной нервной системы позволило выяснить преобладание симпатического тонуса у пациентов из первой и второй групп и парасимпатического у больных с третьей группы. Сравнительная характеристика синдромологических особенностей поражений ЦНС у пациентов с ХЛЛ выявила показательный рост частоты радикулопатического синдрома у пациентов с длительным течением болезни, что можно объяснить компрессией увеличенными лимфатическими узлами корешков нервных стволов.

Ключевые слова: хронический лимфолейкоз, химиотерапевтическое лечение, энцефалопатический, радикулопатический синдромы, переддементные нарушения.

UDC: 616.83-071:[616.4-008.8+616.155.392]

CLINICAL FEATURES OF THE NERVOUS SYSTEM LESION IN CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

Piddubna O. O., Lytvynenko N. V.

Abstract. Neurological disorders in hematologic diseases concern to be the secondary lesions of the nervous system. They combine different mechanisms of development and localization of the nervous system pathological conditions associated with blood system neoplastic diseases. Hematologic diseases comprise 3% of all tumors in adults and 36.6% in children. Adding the neurological symptoms to the main symptoms of hematologic diseases greatly increases the severity of the impact on patients and treatment outcome. It is observed a steady increase in frequency of chemotherapy neurological complications, mainly caused by the intensification of anti-tumor treatment and extensive use of neurotoxic cytostatics. B-cell chronic lymphocytic leukemia (B-HLL) is the most common lymphoproliferative disease among adults. However, in contrast to other lymphatic tumors such as acute lymphoblastic leukemia, non-Hodgkin lymphoma, damage to the central nervous system with B-CLL is extremely rare.

The purpose of our study was to conduct a comprehensive analysis of the clinical features of the nervous system lesion in chronic lymphocytic leukemia. In a study participated 31 patients with chronic lymphocytic leukemia, who were hospitalized in the hematology department of the Poltava Regional Clinical Hospital N.V. Sklifosovsky during the 2015-2016 years. Among surveyed patients was retrospectively excluded pathology of the nervous system at the time of disease and treatment of chronic lymphocytic leukemia. Patients with chronic lymphocytic leukemia, were divided into 3 groups depending on the duration of the disease: 9 patients with CLL with the duration of disease for the year (group 1), 16 patients with the duration of disease between 1 to 5 years (group 2), 6 patients — more than 5 years (group 3). The age distribution of the first group reached 62.2 ± 0.2 years, the second — 59.7 ± 0.1 years in the third — 56.2 ± 0.3 years. The average duration of treatment in the first group lasted 8 ± 1.2 months; in the second group — 3.0 ± 0.9 years; in the third group 6.7 ± 0.1 years. The vast majority of patients (27 people) in CLL was on chemotherapy regimens FC (fludarabine + cyclophosphamide) and 4 patients on the COP (cyclophosphamide + vincristine + prednisone) mode. Analysis of the results showed that the clinical picture of patients examined with CLL revealed predominance of encephalopathic, radiculopathic and neuropathic syndromes. In the study of neurological status of patients with CLL prevailed reflex pyramidal insufficiency and cerebellar-vestibular-ataxia syndromes. Research results of cognitive functions by using MMSE test revealed slight differences in the groups of patients, who reached pre-dementia cognitive impairment. Tone examination of the autonomic nervous system has allowed to find out the prevalence of sympathetic tone among patients of first and second groups and parasympathetic in patients of the third group. Comparative syndromologic characteristic features of CNS lesions in patients with CLL showed exponential growth rate of radiculopathic syndrome among patients with prolonged disease, which may be explained by compression of enlarged lymph nodes of roots nerve trunks.

Keywords: B-cell chronic lymphocytic leukemia, chemotherapy, encephalopathic, radiculopathic syndromes, pre-dementia cognitive impairment.

*Рецензент — проф. Соннік Г. Т.
Стаття надійшла 10.05.2016 року*