

**КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПУХЛИН
ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У НАСЕЛЕННЯ МІСТА ХАРКОВА
ТА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ПЕРІОД 2000-2014 РОКИ**

Харківська медична академія післядипломної освіти (м. Харків)

manonlesko3@gmail.com

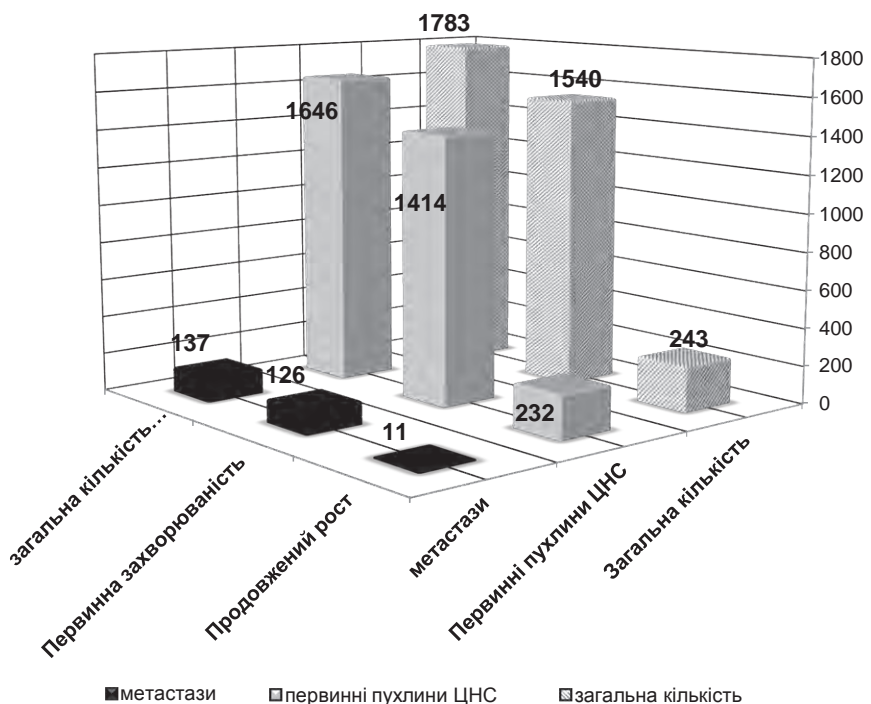
Вступ. Пухлини центральної нервової системи (ЦНС) за своїми морфологічними характеристиками та біологічною поведінкою відрізняються від новоутворень інших органів та тканин, що пов'язано зі структурними і функціональними особливостями нервової системи [6,8]. На теперішній час головним стандартом в нейроонкології є гістологічний діагноз, сформований згідно з класифікацією ВООЗ 2007 р. [8,9,17]. На жаль в науковій літературі країн СНД присутня лише поодинокі інформація щодо епідеміології пухлин ЦНС [2,3,4,5], тому на теперішній час скласти цілісне уявлення про пухлини ЦНС з урахуванням гістологічної структури в Україні практично неможливо. За даними національного канцер-реєстру № 14 захворюваність на злоякісні новоутворення головного мозку посідає 2-ге місце в віковій категорії 0-17 років, та 5-те місце серед чоловічого населення в віці 18-29 рр. (2011 р.) [10].

Мета дослідження. Підвищення ефективності діагностики пухлин центральної нервової системи на підставі аналізу операційного та секційного матеріалу в м. Харкові та Харківській області за період 2000-2014 рр. та виявлення основних клініко-морфологічних ознак цих пухлин.

Об'єкт і методи дослідження. Об'єктом дослідження є пухлини центральної нервової системи. Для збору матеріалу використовували метод основного масиву. Гістотип пухлин встановлювалась згідно класифікації ВООЗ 2007 року. З медичних карток стаціонарного хворого та патологоанатомічних заключень аналізували стать, вік, клінічний діагноз, локалізація пухлинного процесу та гістологічне заключення (за період 2000-2014 рр.). Групування та зведення даних проводили за варіаційним (кількісним), атрибутивними та комбінативними принципами. Весь отриманий матеріал, представлений у вигляді статистичних показників,

а саме через абсолютні, відносні та середні величини. Результати дослідження були оброблені методами математичної статистики з використанням пакету «Microsoft Excel' 10». Визначали середній вік хворих по групам (M), його помилку (m), оцінювали розподіл варіант: визначали середнє квадратичне відхилення (σ). Розподіл хворих по віковим групам проводилось по п'яти віковим категоріям, як це робиться в Бюлетені національного канцер-реєстру України.

Результати дослідження. Всього за період 2000-2014 рр. було проаналізовано 1783 медичні картки стаціонарного хворого. Кількість випадків первинної захворюваності на пухлинну патологію ЦНС становила 1540 одиниць спостереження, тому в подальшому ми будемо працювати саме з цією цифрою. Відображення зібраного матеріалу за структурою вказано на **діаграмі 1**.



Діаграма 1. Структура зібраного матеріалу за період 2000-2014 рр.

Гендерні особливості

Серед загальної кількості первинної захворюваності на пухлинну патологію ЦНС (1540) кількість чоловіків становила 665 випадків (43%), кількість жінок – 875 випадків (57%). Захворюваність жінок на пухлини оболонки та пухлини черепно-мозкових та параспинальних нервів значно превалює над захворюваністю чоловіків на ці нозології, в той час як захворюваність на нейроепітеліальні та метастатичні ураження ЦНС майже не мають гендерних відмінностей.

Структура захворюваності за віком

Для більш детального аналізу вікової структури захворюваності на пухлинну патологію ЦНС автори розподілили всі випадки на наступні вікові групи: 0-17 років, 18-29 років, 30-54 роки, 55-74 роки та 75+.

Найбільша кількість зареєстрованих випадків пухлинної патології припадає на вікову групу 30-54 роки. Вона складає 710 випадків (46%) на другому місці знаходиться вікова група 55-75 років і складає 650 випадків (42%) від загальної кількості 1540 (100%). Найменша кількість випадків припадає на вікову категорію 75 та більше років та складає 27 випадків (2%). Хоча, якщо зважати на дані Державної служби статистики України про середньоочікувану тривалість життя, яка в Україні складає 71,37 років [11] цей відсоток є очікуваним, але підлягає більш детальному аналізу бо не вказує на дійсне зниження пухлинної патології ЦНС у людей даної вікової групи.

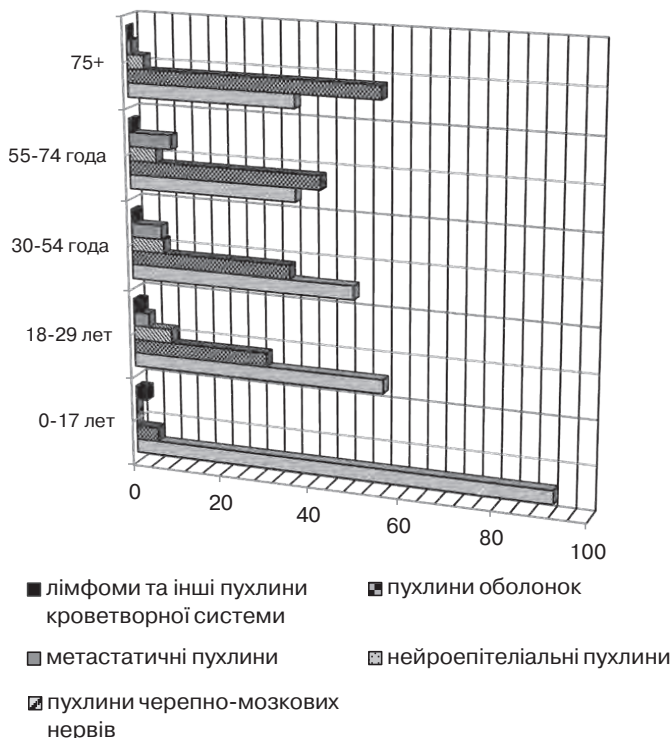
Детальний аналіз вікової структури на пухлинну патологію ЦНС за нозологією в місті Харкові та Харківській області за період 2000-2014 рр. проілюстрований в **діаграмі 2**.

Гістологічна структура первинної захворюваності на пухлинну патологію ЦНС

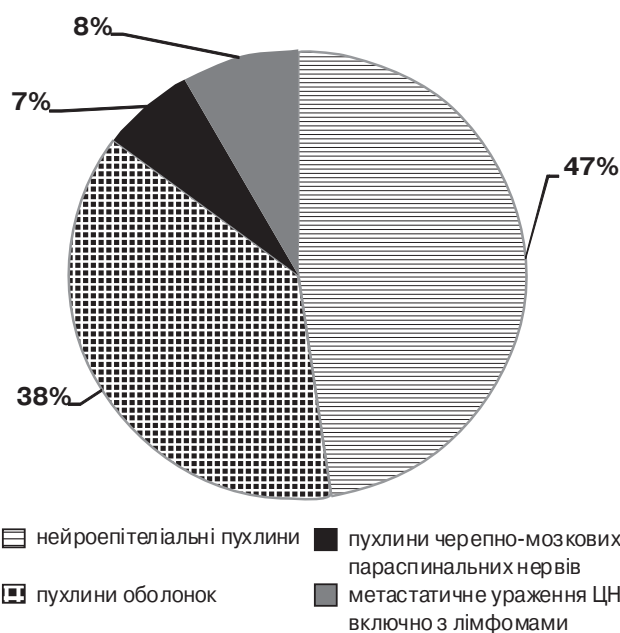
Враховуючи те, що у 4 пацієнтів було відмічена одночасна наявність одразу двох різних гістологічних типів пухлин, первинна кількість цих пухлин буде дещо відрізнятись від наведеної вище 1544 пухлини у 1540 пацієнтів.

З 1544 пухлин (100%) за звітний період було зареєстровано 735 випадків нейроепітеліальних пухлин (47%), 581 випадок пухлин оболонки (38%), 102 пухлини черепно-мозкових та параспинальних нервів (7%) та 126 метастатичних уражень ЦНС, включно з лімфомами та іншими хворобами кроветворної системи (8%). Динаміка структури пухлинної патології ЦНС відображена в **діаграмі 3**.

З **діаграм 3 та 4** видно, що в структурі пухлинної патології ЦНС превалюють нейроепітеліальні пухлини (47%) та пухлини оболонки (38%). Але можна відмітити, що при майже стало високій кількості нейроепітеліальних пухлин за звітний період відмічається значне зростання пухлин оболонки. Також не зважаючи на невелику частку в загальній структурі пухлин ЦНС відмічене



Діаграма 2. Вікова структура пухлинної патології ЦНС у населення Харківського регіону за нозологіями.



Діаграма 3. Структура пухлинної патології ЦНС зі період 2000-2014 рр.

зростання кількості пухлин черепно-мозкових та параспинальних нервів. Попри те, що частка метастатичних пухлин склала лише 8%, зауважимо, що такі пухлини є IV стадією загального онкологічного процесу і тому більша частина цих хворих не звер-

тається до нейрохірургічних стаціонарів, тому оцінити реальну частку цих пухлин за допомогою цього дослідження неможливо.

Нейроепітеліальні пухлини

Загалом було зареєстровано 735 випадків (100%) нейроепітеліальних пухлин, з яких більша частка 623 випадки (85%) припадала на пухлини астроцитарного ряду. Друге місце займали олигодендогліальні та олигодендроастроцитарні пухлини – 38 випадків (5,2%). Третє місце посіли епендимарні пухлини – 30 випадків (4,1%). Четверте місце – ембріональні пухлини (25 випадків – 2,4%).

При аналізі ступеня анаплазії виявлено 110 пухлин з I та II ступенем анаплазії (14,9%) та 615 випадків (83,7%) пухлин з III та IV ступенем анаплазії. Ще 10 випадків (1,4%) припадали на пухлини ступінь анаплазії яких був між II та III ступенем.

Значущих гендерних відмінностей стосовно превалювання злоякісних чи доброякісних нейроепітеліальних пухлин у одній зі статей виявлено не було.

Окремо була проаналізована структура нейроепітеліальних пухлин в залежності від локалізації в різних відділах ЦНС.

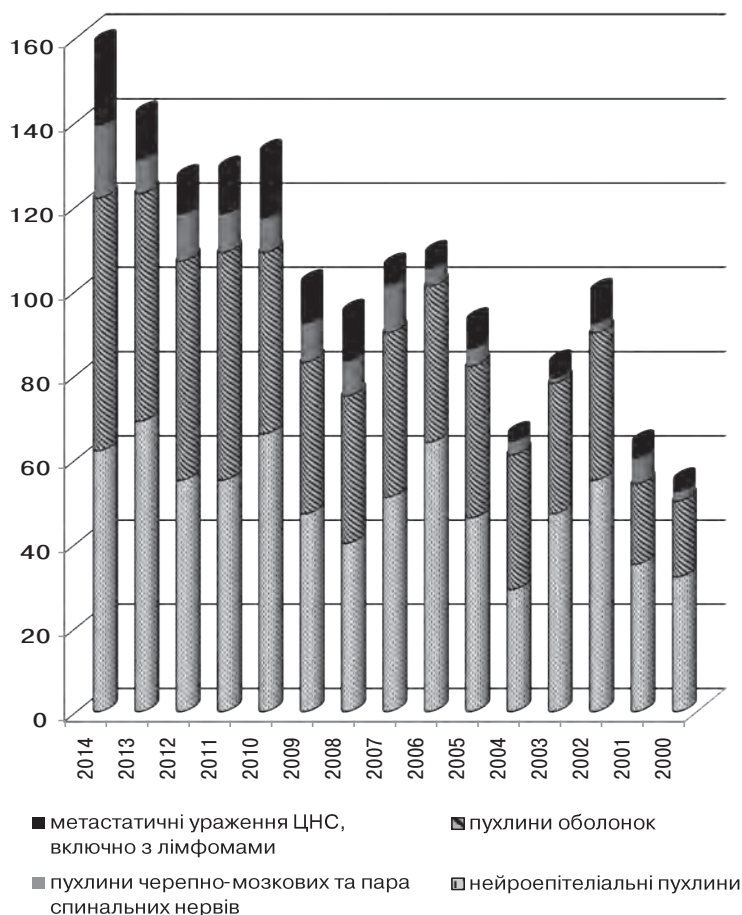
Найбільш розповсюджена локалізація нейроепітеліальних пухлин – це півкулі головного мозку. У 223 випадках (30%) пухлини локалізувалися не ізольовано в якійсь окремій долі, а займали одразу дві чи більше часток. На другому місці – 171 випадок (23%) ураження лобної долі, на третьому – скроневої (141 випадок – 19%). Четверте місце займає пухлинне ураження мозочка (69 випадків – 9%). Ураження спинного мозку складало лише 3% від загальної кількості нейроепітеліальних пухлин.

Пухлини оболонки

Серед 581 випадків (100%) пухлин оболонки найбільша частка припадала на пухлини, що походили з менингіальних клітин (менингіоми) – 511 випадків (88%). На другому місці були мезенхімальні пухлини оболонки – 48 випадків (8%). Переважно вони буди представлені гемангіоперіцитомами. Третє місце посіли пухлини турецького седла (краніофарінгіоми) – 13 випадків (2%).

Аналізуючи пухлини оболонки за ступенем злоякісності було з'ясовано, що переважна їх частина відноситься до I та II ступеню анаплазії 445 випадків (87%).

Аналізуючи гендерні особливості злоякісних та доброякісних пухлин оболонки виявлена більша частка жінок в структурі доброякісних пухлин оболонки – 62% порівняно з 38% у чоловіків. В структурі злоякісних пухлин оболонки суттєвої різниці не виявлено (52% жінки та 48% чоловіки). Зробивши статистичний аналіз вікових особливостей пухлин



Діаграма 4. Гістологічна структура пухлинної патології ЦНС в Харківському регіоні за 2000-2014 рр.

оболонки встановлено, що в віковій групі 0-17 років їх частка складає лише 5%, тоді як в віковій групі 75+ їх частка зростає до 55,6%. Тобто відмічається зростання кількості даних пухлин з віком.

Також проаналізована кількість випадків пухлин оболонки в залежності від локалізації. З'ясовано, що перше місце займає локалізація пухлинного процесу в оболонках головного мозку (442 випадки – 76%). Друге місце займає локалізація в оболонках спинного мозку (78-13,5%). Третє місце – внутримозочкова локалізація – 45 випадків та 7,7% відповідно (переважну кількість пухлин цієї локалізації становлять гемангіоперіцитоми).

Пухлини черепно-мозкових та параспинальних нервів

Серед дослідженого матеріалу було виявлено 102 випадки первинної захворюваності на пухлини черепно-мозкових та параспинальних нервів. Усі 102 пухлини належать до гістологічного типу – невріоми. З них злоякісних (III-IV ступінь анаплазії) всього 3 випадки (2,9% від загальної кількості пухлин цього гістотипу).

Аналіз гендерних особливостей пухлин черепно-мозкових та параспинальних нервів виявив, що дані пухлини зустрічаються переважно у жінок (72 випадки – 71%, у чоловіків відповідно 30 випадків – 29%). При цьому середній вік жінок з добро-

якісними невриномами складав $47,9 \pm 11,8$ років, чоловіків – $49,8 \pm 15,4$ роки. Для злоякісних новоутворень даного гістотипу ці показники були наступні: жінки – $46,5 \pm 20,5$, чоловіки (всього зареєстрований 1 випадок) – 57 років.

За локалізацією ці пухлини розподілялися на ті, що знаходилися в ділянці мосто-мозочкового кута та уражали переважно VIII пару черепно-мозкових нервів (75 випадків – 73,5%) та ті, що уражали корінці спино-мозкових нервів (27 випадків – 26,5%).

Метастатичне ураження ЦНС, включно з лімфомами та іншими хворобами кроветворної системи

Всього зареєстровано 126 випадків метастатичного ураження ЦНС. З них найбільшу кількість склали метастази з невірфікованого (в історіях хвороб не було інформації, щодо локалізації первинного пухлинного процесу) джерела. Таких метастазів було виявлено 66 випадків – 52,4% відповідно. На другому місці знаходилися меланоми та лімфоми. Їх частка склала 9,5% для кожного. Третє місце посіли метастази світло клітинного раку нирки – 11 випадків (8,7%).

Аналіз випадків продовженого зросту пухлин ЦНС

Особливу увагу автори приділили випадкам продовженого зросту пухлин ЦНС, бо знання їхньої гістологічної структури може дозволити лікарям-нейрохірургам та невропатологам звернути увагу на окремі види пухлин та можуть бути використані надалі для покращення методів діагностики та лікування саме цих груп пухлин. Серед 243 випадків продовженого зросту найбільша кількість припадала на нейроепітеліальні пухлини (148 випадків – 60,9%). При цьому з цих 148 випадків 92 випадки склали гліобластоми (37,9% від загальної кількості випадків продовженого зростання). 65 випадків (26,7%) припадало на пухлини оболонки. З яких 51 випадок (21%) становили менінгіоми, серед яких злоякісних менінгіом (III ступінь анаплазії) було лише 16 (6,6% від загальної кількості випадків продовженого зросту).

Аналіз випадків летальності

Загалом за звітний період 2000-2014 рр. в нейрохірургічних відділеннях міста Харкова було зареєстровано 171 випадок летальності від пухлин ЦНС у мешканців Харкова та Харківської області (за даними протоколів розтинів та медичних карт стаціонарного хворого). Це становить 9,6% від загальної кількості одиниць спостереження (1783 медичні картки стаціонарного хворого). Проаналізувавши випадки летальності за гістотипами авторами було з'ясовано, що більшість з них склали нейроепітеліальні пухлини – 93 випадки (54%). Друге місце займали пухлини оболонки – 59 випадків (35%). Аналіз випадків летальності від первинних пухлин ЦНС (161 випадок) за гістотипом показав, що 58% з них складають пухлини III-IV ступенів анаплазії (94 випадки), та 42% (67 випадків) з I-II ступенем анаплазії.

Обговорення отриманих результатів

Аналізуючи отримані дані встановлено, що за період 2000-2014 рр. у населення Харкова та Хар-

ківської області зареєстровано 1540 осіб з вперше виявленими пухлинами ЦНС, з яких 665 (43%) склали чоловіки та 875 (57%) жінки. У 1540 осіб було зареєстровано 1544 пухлини ЦНС (4 особи мали пухлини одразу 2 гістотипів). З цих 1544 випадків 775 випадків (47%) припадало на первинну захворюваність нейроепітеліальними пухлинами, 581 випадок (38%) – на пухлини оболонки, 102 випадки (7%) – на пухлини черепно-мозкових та параспинальних нервів, 126 випадків (8%) метастатичних уражень ЦНС, включно з лімфомами.

Слід зазначити, що у жінок частіше ніж у чоловіків реєструються пухлини черепно-мозкових та параспинальних нервів (71% у жінок та 29% у чоловіків відповідно), що співпадає з даними деяких літературних джерел [14, 16, 17]. Середній вік хворих склав $48,9 \pm 12,5$, треба зауважити, що у жінок цей вік склав $47,9 \pm 11,8$, у чоловіків $49,8 \pm 15,4$ відповідно. У жінок пухлини черепно-мозкових та параспинальних нервів виникають на $1,8 \pm 1,3$ роки пізніше. Отримані дані щодо віку хворих на дану патологію співпадають з даними ВООЗ, де вказано, що пік захворюваності припадає на вік від 40 до 60 років [17]. Також співпадають зі світовими стандартами дані щодо переважної локалізації пухлин цього типу у зоні мосто-мозочкового кута. В нашому дослідженні: 73,5% даних пухлин локалізуються у зоні мосто-мозочкового кута, а 26,5% припадає на локалізацію у корінцях спино-мозкових нервів. За даними ВООЗ ці відсотки складають 85% та 29% відповідно [17].

В ході дослідження були отримані дані щодо розповсюдженості менінгіом в структурі первинної захворюваності на первинні пухлини ЦНС, які склали 36% від загальної кількості первинних пухлин ЦНС. Отримані дані співпадають з даними CBTRUS за 2007-2014, де цей показник склав 36,1% від загальної кількості зареєстрованих пухлин [13]. Також співпадають з даними ВООЗ отримані нами результати щодо превалювання в структурі захворюваності на менінгіоми жіночого населення та переважної доброякісності даного типу пухлин [17]. За результатами нашого дослідження їх кількість склала 87% від загальної кількості менінгіом. Середній вік хворих на доброякісні менінгіоми склав у жінок $53,5 \pm 14,6$ та $53,8 \pm 13,5$ у чоловіків відповідно, що в цілому також не суперечить даним ВООЗ [17].

Порівнюючи поширеність різних нозологічних форм в структурі пухлинної патології ЦНС можна зробити висновки, що найбільш поширеним гістологічним типом пухлин були нейроепітеліальні пухлини. Їх частка в загальній структурі пухлинної патології ЦНС за звітний період в м. Харкові та Харківській області склала 47%. При цьому слід зауважити, що найбільшу частку в гістологічній структурі нейроепітеліальних пухлин склали пухлини астроцитарного ряду (85%). З яких гліобластоми склали 350 випадків, що складає 22,7% від загальної первинної захворюваності на пухлини ЦНС та 25% від захворюваності на первинні пухлини. Отримані дані різняться з даними ВООЗ та даними звіту CBTRUS за 2007-2014 у США, де їх доля складає 12-15% (ВООЗ) та 15,4% (CBTRUS) [13, 17].

Також відмічене превалювання нейроепітеліальних пухлин не тільки в первинній захворюваності на пухлинну патологію ЦНС, а і в випадках продовженого росту пухлин та летальності. В випадках продовженого росту їх частка склала 60,9% від загальної кількості випадків продовженого росту пухлин (243). В структурі випадків летальності в нейрохірургічних стаціонарах міста Харкова нейроепітеліальні пухлини також посіли перше місце.

Аналіз структури метастатичних пухлин показав, що крім метастатичних пухлин з нез'ясованого джерела в ній превалюють також меланоми, світло-клітинний рак нирки та рак легенів. Дійсно дещо більшою є метастазування в праву півкулю головного мозку (33,3%), як це і зазначено в літературних джерелах [1,7,12,15].

Висновки

1. В структурі первинної захворюваності на первинні пухлини ЦНС в Харківському регіоні перше місце посідають менінгіоми (36%), друге – гліобластоми (25%).

2. Відмічене зростання захворюваності на пухлини оболонки з віком. В віковій групі 0-17 років їх частка складає лише 5%, тоді як в віковій групі 75+ їх частка зростає до 55,6%. А також відмічено, що в віковій групі 0-17 років найбільша кількість пухлин припадає на нейроепітеліальні пухлини (92,5%) від загальної кількості зареєстрованих пухлин цієї вікової групи.

3. В структурі пухлин оболонки найбільша частка (88%) припадає на менінгіоми, які у 87% від загальної кількості менінгіом були доброякісними.

4. В структурі нейроепітеліальних пухлин превалюють пухлини астроцитарного ряду (85% від загальної кількості пухлин цього типу). У населення Харкова та Харківської області за період 2000-

2014 рр. зареєстрована вища первинна захворюваність на гліобластоми (22,7% від загальної первинної захворюваності на пухлини ЦНС та 25% від захворюваності на первинні пухлини) порівняно з даними ВООЗ та CBTRUS (12-15% (ВООЗ) та 15,4% (CBTRUS)).

5. Пухлини черепно-мозкових та параспинальних нервів склали 7% від загальної первинної захворюваності на пухлини ЦНС та переважно локалізувалися в зоні мосто-мозочкового кута (73,5%).

6. Випадки продовженого росту склали 13,6% від загальної кількості проаналізованих випадків. В їх структурі найбільша кількість припадала на нейроепітеліальні пухлини (60,9%). 26,7% припадало на пухлини оболонки.

7. Метастатичні пухлини окрім метастазів з нез'ясованого джерела представлені метастазами меланоми, світло клітинного раку нирок та раку легенів. Метастазування в праву півкулю головного мозку (33,3%) є дещо вищою ніж в ліву півкулю (31,7%) та інші відділи ЦНС.

Перспективи подальших досліджень

Отримані дані щодо превалювання в Харківському регіоні астроцитарних пухлин, а також висока частка гліобластом в структурі первинної захворюваності на пухлини ЦНС потребують детальне вивчення цього гістотипу пухлин з використанням імуногістохімічних та молекулярно-генетичних методів. Подальше вивчення цих пухлин дозволить визначити найбільш інформативні морфологічні та молекулярно-біологічні ознаки їх агресивності та сформувані критерії, спираючись на які можна буде розробити більш ефективні методи діагностики, прогнозування перебігу та лікування даної патології.

Література

1. Бабчин И.С. Метастатический рак мозга / И.С. Бабчин, И.П. Бабчина, В.Р. Калкун. – Л.: Медицина, 1974. – С. 100.
2. Балканов А.С. Злокачественная глиома головного мозга: возрастные особенности, новые подходы к диагностике и лечению: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. мед. наук / А.С. Балканов. – Москва, 2010.
3. Бурнин С.М. Характеристика заболеваемости опухолями головного мозга в Челябинской области / С.М. Бурнин, С.Л. Пашнин, Д.А. Романюго. // Материалы I науч.-практ. конф. нейрохир. и неврол. Сев.-Зап. Рос. – Калининград. – 2005. – С. 56.
4. Горенштейн А.Е. Эпидемиологические аспекты первичных опухолей головного мозга и вопросы организации нейроонкологической службы в Калининградской области: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук / А.Е. Горенштейн. – Санкт-Петербург, 2009.
5. Дяченко А.А. Эпидемиология и выживаемость больных первичными опухолями центральной нервной системы: популяционное исследование: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук / А.А. Дяченко. – Архангельск, 2013.
6. Жетписбаев Б.Б. Современные подходы к классификации опухолей ЦНС и определение их степени злокачественности / Б.Б. Жетписбаев, К.Б. Манекенова, Т.М. Омаров, Т.М. Абдулгуджина // Нейрохирургия и неврология Казахстана. – 2011 – № 4. – С. 11-13.
7. Захарова Е. М. Нейровизуализационная характеристика нейрометастазов / Е. М. Захарова, Е. В. Крячкова // Медицинский альманах. – 2011. – № 1. – С. 100-103.
8. Зозуля Ю.А. Актуальные аспекты морфологической диагностики опухолей центральной нервной системы / Ю.А. Зозуля, Т.А. Мальшева // Онкология. – 2010. – № 3. – С. 263-267.
9. Коновалов А.Н. Стандарты, рекомендации и опции в лечении глиальных опухолей головного мозга у взрослых / А.Н. Коновалов, А.А. Потапов, В.А. Лошаков // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. – 2006. – № 2. – С. 3-11.
10. Рак в Україні 2011-2012 рр. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби // Бюлетень національного канцер-реєстру № 14. – 2013. – С. 9, 60-61.
11. Середня очікувана тривалість життя при народженні [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ds/nas_rik/nas_u/nas_rik_u.html.
12. Терентьев И.Г. Нервно-психические расстройства у больных раком молочной железы / И.Г. Терентьев, А.В. Алясова, В.Д. Трошин. – Новгород: НГМА, 2004. – 264 с.

13. CBTRUS Statistical Report: Primary Brain and Central Nervous System Tumors Diagnosed in the United States in 2007-2011 / J. Barnholz-Sloan, Y. Chen, J. Dowling, H. Gittleman // Neuro-Oncology. – 2014. – № 16. – P. 1-63.
14. Russell D.S. Pathology of Tumours of the Nervous System / D.S. Russell, L.J. Rubinstein. – London: Edward Arnold, 1989. – 185 p.
15. SEER Stat Fact Sheets: Brain and other nervous system cancer [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/brain.html>.
16. Wechler – Reya R. The developmental biology of brain tumors / R. Wechler – Reya, M.P. Scott // Annu. Rev. Neurosci. – 2001. – № 24. – P. 53-56.
17. WHO Classification of Tumors of Central Nervous System (2007) / D.N. Louis, H. Ohgaki, O.D. Wistler, W. Cavenee. – Geneva: WHO Press, 2007. – P. 8-11, 33, 132, 152.

УДК 616.831-006-07-036.22(477.54) “2000/2014”

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПУХЛИН ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У НАСЕЛЕННЯ МІСТА ХАРКОВА ТА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ПЕРІОД 2000-2014 РОКИ

Яковцова І. І., Чертенко Т. М., Сосонна Л. О., Олійник А. Є., Долгая О. В.

Резюме. В даній роботі авторами була детально проаналізована гістологічна структура пухлинної патології ЦНС у населення м. Харкова та Харківської області за період 2000-2014 роки. Проаналізовані вікові та гендерні особливості цих пухлин, структура летальності та продовженого росту. Виявлені нові, цікаві дані щодо рівня захворюваності на гліобластому в Харківському регіоні.

Ключові слова: пухлини ЦНС, епідеміологія пухлин ЦНС, астроцитарні пухлини, гліобластома, менингіома, пухлини черепно-мозкових нервів, нейрометастази.

УДК 616.831-006-07-036.22(477.54) “2000/2014”

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПУХОЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ХАРЬКОВА И ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2000-2014 ГОДА

Яковцова И. И., Чертенко Т. Н., Сосонная Л. А., Олейник А. Е., Долгая О. В.

Резюме. В данной работе авторами была детально проанализирована гистологическая структура первичной заболеваемости опухолями ЦНС у населения г. Харькова и Харьковской области за период 2000-2014 года. Проанализированы возрастные и гендерные особенности этих опухолей, структура летальности и продолженного роста. Описаны новые, интересные данные касательно уровня заболеваемости глиобластомой в Харьковском регионе.

Ключевые слова: опухоли ЦНС, эпидемиология опухолей ЦНС, астроцитарные опухоли, глиобластома, менингиома, опухоли черепно-мозговых нервов, невринома, нейрометастазы.

UDC 616.831-006-07-036.22(477.54) “2000/2014”

CLINICO-MORPHOLOGICAL FEATURES OF TUMORS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN POPULATION OF KHARKIV AND KHARKIV REGION FROM 2000 TO 2014

Yakovtsova I., Chertenko T., Sosonna L., Oliynyk A., Dolgaia O.

Abstract. Introduction. The studying of tumors of the central nervous system (CNS) is especially important, because the biology of this type of tumors differs considerably from biology of other types of neoplasms. Epidemiology research of CNS tumors histotypes allows to find the most prevalent type of tumors in Kharkiv region. These findings will help us in future to study this problem more carefully and create a standart diagnostic and treatment strategy. The aim of this work is to research histological features of CNS neoplasms in population of Kharkiv region.

Materials and methods. The research is based on case histories of patients with tumors of central nervous system and their biopsies in the period from 2000 to 2014. The statistical data was processed with Microsoft Excel.

Results. We analysed data from 1540 case histories of patients with primery incidence of CNS tumors in Kharkiv and Kharkiv region from 2000 to 2014. Overall, approximately 47% of all tumors are tumors of the neuroepithelial tissue (735 cases). Incidence rate of tumors of meninges is 38% (581 cases). 102 cases (7%) are tumors of the cranial and paraspinal nerves and 126 tumors (8%) are metastatic CNS lesions. Overall, approximately 43% of all tumors occurred in males (665cases) and 57% in females (875 cases). Among tumors of the neuroepithelial tissue the most common histotype is astrocytic tumors. Glioblastoma is the most common malignant tumor. It accounts more than 50% of astrocytic tumors and 25% of all primary CNS tumors. This data is higher than the rate of glioblastoma incidences in WHO and CBTRUS reports. Meningiomas are one of the most frequently reported tumors, accounting for 36% of primary CNS tumors (511 cases). Non-malignant meningiomas are more common. Incidence of meningiomas increases with age. These tumors are most common in older adults and least common in children. Meningiomas have higher number of cases among females than males. Approximately 71% of all tumors of the cranial and spinal nerves occurred in females (72 cases). Incidence rates were highest for tumors located in the cerebellopontine angle. Among metastatic tumors the most common tumors, except non-differentiated tumors (tumors from unknown source), are metastases of melanomas, limphomas, light-cell kidney cancer and lung cancer. The most frequent relapses occurred among tumors of the neuroepithelial tissue (60,9%). Glioblastoma was a leader of relapse cases. The meningeal tumor relapses account for

26,7%. During the period from 2000 to 2014 years was found 171 mortality cases in neurosurgical departments of Kharkiv. The people with tumors of the neuroepithelial tissue had a higher mortality rate as people with other types of CNS tumors. 58% mortality incidences account malignant CNS tumors.

Conclusion. 1. Meningioma is the most common tumor among primary CNS tumors (36%). Glioblastoma is the second most frequently reported histology (25%) in Kharkiv and Kharkiv region. 2. Incidence of meningiomas increases with age. For children ages 0-17 years they account only 5%. Among the population aged 75+ their rates are 55,6%. 3. Meningiomas are the most common tumors among the tumors of meninges. Non-malignant meningiomas are more common. 4. Astrocytic tumors are the most common tumors among neuroepithelial tumors. Glioblastoma is the most common malignant tumor. It accounts more than 50% of astrocytic tumors and 25% of all primary CNS tumors. This data is higher than the rate of glioblastoma incidences in WHO and CBTRUS reports. 5. Approximately 73,5% of all tumors of the cranial and spinal nerves located in the cerebellopontine angle. 6. Relapse cases account for 13,6% among the all tumor cases. The largest percentage of these tumors are tumors of the neuroepithelial tissue (60,9%). The tumors of meninges account 26,7%. 8. Among metastatic tumors the most common tumors are metastases of melanomas, lymphomas, light-cell kidney cancer and lung cancer.

Keywords: CNS tumor, brain tumor, epidemiology of brain tumors in Kharkiv region, brain tumor incidence, glioblastoma, astrocytoma, meningioma, tumor of the cranial and spinal nerves, neuroepithelial tumor, neurometastas, ependimoma, medulloblastoma, glioblastoma relapse, histological classification of CNS tumors.

Рецензент – проф. Старченко І. І.

Стаття надійшла 01.03.2016 року