

Влијанието на социоекономскиот статус врз исходот кај пациентите со мозочни метастази

Асс.д-р Марија Караколевска-Илова, асс. д-р Елена Симеоновска Јовева, д-р Елена Личкова

АПСТРАКТ

Вовед: Мозочните метастази се најчест тип на интракранијален тумор и се појавуваат кај 25% од пациентите со карцином. Сè уште постојат контраверзии во однос на демографскиот и клиничкиот профил на мозочните метастази. Социодемографските фактори кај пациентите како што се приходи, здравствено осигурување и рурална/урбана средина влијаат врз исходот кај пациентите со карцином.

Цел: Целта на студијата е да се прикаже влијанието на социоекономскиот статус врз степенот на презентација на симптомите кај пациенти со мозочни метастази и потребата од хоспитализација кај пациенти од источниот дел на Македонија.

Материјал и Методи: Беше спроведена ретроспективна студија за период од 2016-2018 година. Во студијата беа вклучени пациенти хоспитализирани на РЕ неврологија Штип (47 пациенти) кај кои се докажа присуство на мозочни метастази. Податоците беа обработени според следниве критериуми: пол, возраст, поединечни / мултипли метастази, метастази од познато примарно потекло/ метастази од непознато примарно потекло, присуство и степен на невролошки симптоми како и оцена на општа состојба според ЕЦОГ скалата. Сите податоци беа обработени во корелација со социоекономскиот статус на пациентите (според Kuppuswamy скала).

Резултати: Анализата покажа дека нема асоцијација на социо-економски статус и инциденцата на метастази. 65% (главоболка), 52% (повраќање) и дури 35,5% од пациентите беа со невролошки дефицит, при што 4% беа во горен социо-економски статус, 30% во горно среден , а 35,6% во низок.

Дискусија: Социоекономски статус беше асоциран со потешки невролошки симптоми и со полоша општа состојба според ЕЦОГ кај пациентите со мозочни метастази и зголемена потреба од хоспитализација, при што симптомите перзистираа и по третманот.

Клучни зборови: мозочни метастази, социо-економски статус, невролошки симптоми

Вовед

Метастазите на мозокот се најчестиот тип на интракранијална неоплазма, надбројувајќи ги сите други интракранијални тумори во сооднос 10:1.(1) Метастазите на мозокот се јавуваат кај околу 25% од сите пациенти со малигно заболување (2) со што го зголемуваат морбидитетот и морталитетот кај овие пациенти. Повеќето мозочни метастази потекнуваат од карцином на белите дробови (40-50%), дојките (15-25%), меланомот (5-20%) и бубрезите (5-10%). Кај 5-10% од пациентите со метастази на мозокот истите се од непознато потекло. (2,3) Метастазите на мозокот се наоѓаат во церебралните хемисфери околу 80%, кај малиот мозок во 15% или во мозочното стебло кај 5% од пациентите. (4)

Во последниве години, постои зголемување на инциденцата на појава на мозочни метастази кај пациентите со малигно заболување, поради зголемување на инциденцата на рак на белите дробови, подобрена дијагностика, развој во антиканцерскиот третман, што резултира со продолжено преживување, како преживување без болест така и целокупно преживување.

Клиничката презентација на мозочните метастази вклучува: главоболка (70%), конвулзии (30-60%), когнитивно оштетување (30%), и разни фокални невролошки дефицит. Земајќи ги во предвид инциденцата и симптоматологијата на мозочните метастази од една страна и можноста за навремена дијагноза и соодветен третман кој би го превенирал зголемувањето на морбидитетот, се наметнува прашањето дали социоекономскиот статус и демографските детерминанти се директно поврзани со исходот кај овие пациенти. Повеќето студии покажуваат дека социоекономскиот статус и неадекватниот пристап до здравствена заштита (пр. немање на здравствено осигурување) се асоцирани со ненавремена дијагноза и несоодветен третман што води до влошување во преживувањето.(5) Кај пациентите со мозочни метастази, студиите покажуваат зголемување на невролошка смрт поради одложување на навремен преглед при постоење на невролошка симптоматологија.(6) Други студии пак покажаа зголемување на симптоматологијата и присуство на понатамошни невролошки секвели, при ненавремена дијагноза и можност за современ третман, кои пак покажаа директна поврзаност со демографските карактеристики.(7)

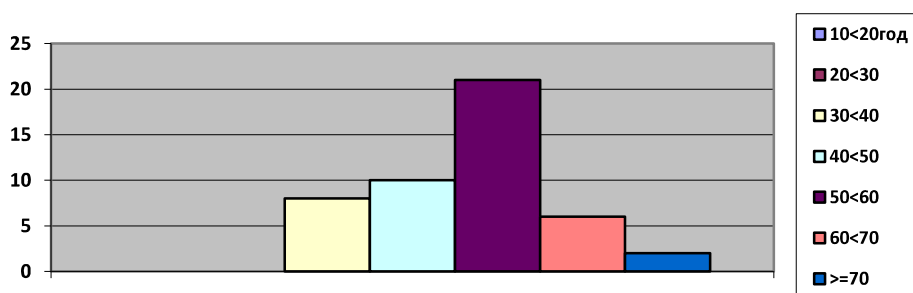
Цел: Целта на студијата е да се прикаже влијанието на социоекономскиот статус врз степенот на презентација на симптомите кај пациенти со мозочни метастази и потребата од хоспитализација кај пациенти од источниот дел на Македонија.

Материјал и методи:

Беше спроведена ретроспективна студија во период од 2016-2018 година. Во студијата беа вклучени пациенти хоспитализирани на неврологија Штип со одредени невролошки симптоми (главоболка, гадење, конвулзии, одреден невролошки дефицит) кај кои беше спроведена соодветена дијагностичка метода (КТ/МР на глава , нативна и со и.в.контраст) при што се докажа присуство на мозочни метастази. Податоците беа обработени според следниве критериуми: пол, возраст, поединечни/мултипли метастази, метастази од познато примарно потекло/метастази од непознато примарно потекло, присуство и степен на невролошки симптоми како и оцена на општа состојба според ЕЦОГ скалата. Сите податоци беа обработени во корелација со социоекономскиот статус на пациентите (според Kurupswamy скала).

Резултати:

За целите на студијата беа обработени податоци од 47 пациенти.



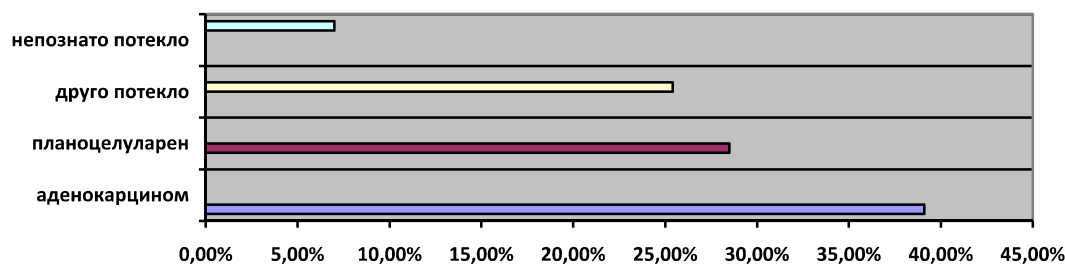
Дијаграм 1: Дистрибуција на пациентите со мозочни метастази по возраст.($p<0,0001$)

44% (21 пациент) беа во 6-тата декада, 10 во 5-тата, 8 во 4-тата, 6 во 7-та и 2 во 8-мата декада.(дијаграм 1)

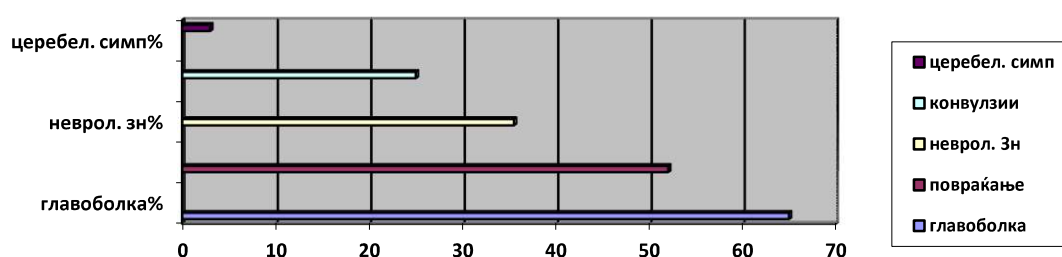
Обработката на податоците не покажа статистички сигнификантна разлика во однос на дистрибуција на пациентите по пол, иако машките пациенти беа незначително побројни со 52,78% ($p=0,72$).

Од 47 пациенти, 77,8% беа со мултипли метастази, додека 22,2% имаа единечна лезија. ($p<0,0001$)

Обработката на податоците покажа дека најголем дел метастазите се од примарен аденокарцином (39,10%), додека 7% од метастазите беа од карцином од непознато потекло. (дијаграм 2) При тоа, 52% беа по потекло од белодробен карцином, по што следува карцином на дојка (35%). ($p < 0,05$)

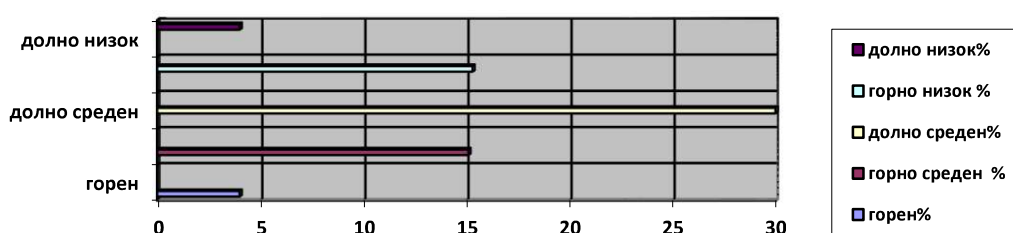


Дијаграм 2: Приказ на потекло на мозочни метастази



Дијаграм 3: Застапеност на клинички симптоми (%)

Анализата покажа дека пациентите имаат: 65% (главоболка), 52% (повраќање) и дури 35,5% од пациентите беа со невролошки дефицит. ($p = 0,003$)



Дијаграм 4: Дистрибуција на пациентите во однос на социоекономскиот статус по модифицираната Kurruswamy скала ($p = 0,732$)

Мултиваријантните анализи на факторите асоцирани со презентацијата на симптомите кај овие пациенти во моментот на дијагноза на мозочните метастази покажа дека пациентите во горно низок статус на примања беа асоцирани со повисок степен на презентација на невролошките симптоми, посебно на невролошки дефицит, што значи потреба од хоспитализација (среден РТОГ 1 / 2) ($p = 0,04$) Овие анализи покажаа и асоцијација на трајни невролошки секвели во контекст на изразеноста на симптомите кај пациентите во горно низок статус.

Дискусија:

Анализата на резултатите покажа дека понискиот проценет приход е поврзан со потешки невролошки симптоми при прва презентација на метастази на мозокот кај пациентите во

источниот дел на РМакедонија и зголемена веројатност за хоспитализација поради метастази на мозокот и постоење на невролошки секвели по третман. Ова укажува на тоа дека бариерите за грижа поврзани со приходот може да доведат до подоцнежна клиничка презентација на метастази на мозокот и поголем опсег на симптомите.(8) Од друга страна анализата покажа дека нема асоцијација на социо-економски статус и инциденцата на метастази. ($p=0,732$) Метастатска болест има лоша целокупна прогноза со ризик од невролошка смрт, зависно од бројот / локацијата на мозокот и системските метастази.

Резултатите се слични на последните извештаи кои ги опишуваат социодемографските разлики на пациентите со метастази на мозокот.(5,8) Претходните истражувања покажаа дека поголема социоекономска депривација (вклучувајќи го и локалниот среден приход) е поврзана со одложување на симптоматската презентација.(9,10) Во студијата од Обединетото Кралство, резултатите од прашалниците сугерираа дека покрај географските бариери за грижа, исто така имало помалку свест за значењето на симптомите кај пациентите со пониска социоекономска класа.(11)Третманот на овие пациенти е од палијативен карактер со влијание на економијата на здравствените институции и државата во целост. Затоа има потреба до подостапно здравство во сите делови на државата, како и подигање на здравственото образование на населението.(12)

Референци:

1. Management of metastatic brain tumors.Sawaya R, Ligon BL, Bindal RK.Ann Surg Oncol. 1994 Mar; 1(2):169-78.
2. Delattre JY, Krol G, Thaler HT, Posner JB.Distribution of brain metastases.Arch Neurol. 1988 Jul; 45(7):741-4.
3. Sawaya R, Bindal RK, Lang FF, Abi-Said D. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone; 2001. Metastatic brain tumors.
4. Lagerwaard FJ, Levendag PC, Nowak PJ, Eijkenboom WM, Hanssens PE, Schmitz PI.Identification of prognostic factors in patients with brain metastases: a review of 1292 patients. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 1999 Mar 1; 43(4):795-803.
5. Forbes LJ, Warburton F, Richards MA, Ramirez AJ. Risk factors for delay in symptomatic presentation: a survey of cancer patients. Br J Cancer. 2014;111:581–8.
6. McTyre ER, Johnson AG, Ruiz J, Isom S, Lucas JT Jr, Hinson WH, Watabe K, Laxton AW, Tatter SB, Chan MD.Predictors of neurologic and nonneurologic death in patients with brain metastasis initially treated with upfront stereotactic radiosurgery without whole-brain radiation therapy. Neuro Oncol. 2017 Apr 1;19(4):558-566.
7. Caplan L. Delay in breast cancer: implications for stage at diagnosis and survival. Front Public Health. 2014;2:87.
8. Neal RD, Tharmanathan P, France B, Din NU, Cotton S, Fallon-Ferguson J, Hamilton W, Hendry A, Hendry M, Lewis R, Macleod U, Mitchell ED, Pickett M, et al. Is increased time to diagnosis and treatment in symptomatic cancer associated with poorer outcomes? Systematic review. Br J Cancer. 2015;112:S92–107.
9. Kim TH, Samson LF, Lu N. Racial/ethnic disparities in the utilization of high-technology hospitals. J Natl Med Assoc. 2010;102:803–10.
10. Halasz LM, Weeks JC, Neville BA, Taback N, Punglia RS. Use of stereotactic radiosurgery for brain metastases from non-small cell lung cancer in the United States. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2014;85:e109–16.
11. McTyre ER, Johnson AG, Ruiz J, Isom S, Lucas JT, Jr, Hinson WH, Watabe K, Laxton AW, Tatter SB, Chan MD. Predictors of neurologic and nonneurologic death in patients with brain metastasis initially treated with upfront stereotactic radiosurgery without whole-brain radiation therapy. Neuro Oncol. 2016
12. Nuno M, Mukherjee D, Elramsisy A, Nosova K, Lad SP, Boakye M, Yu JS, Black KL, Patil CG. Racial and gender disparities and the role of primary tumor type on inpatient outcomes following craniotomy for brain metastases. Ann Surg Oncol. 2012;19:2657–63.