

STRESZCZENIE

Tytuł:

Analiza czynników etiologicznych i odrębności w przebiegu klinicznym ropni mózgu u chorych z pierwotnymi ogniskami zakażenia w jamie ustnej

Autor: Lek. Stom. Kamil Abed

Wstęp:

Zapadalność na ropnie mózgu o etiologii zębopochodnej może być niedoszacowana.

Niestety, w dostępnym piśmiennictwie, nie ma randomizowanych badań klinicznych, które by raportowały związek pomiędzy pierwotnymi ogniskami zakażeń w jamie ustnej a powstawaniem i przebiegiem klinicznym ropni mózgu.

Dostępne informacje dotyczące związku między ropniami mózgu a zębopochodnymi zakażeniami w jamie ustnej w głównej mierze dotyczą „opisów przypadków”.

Uzyskanie szerszej wiedzy na temat charakterystycznych dla zębopochodnych ropni mózgu odrębności klinicznych, wydaje się niezwykle ważne ze względu na możliwość wcześniejszej eradykacji ogniska pierwotnego oraz zwiększenie skuteczności antybiotykoterapii empirycznej pokrywającej swoim spektrum działania patogeny charakterystyczne dla ropni mózgu mających swe pierwotne ognisko w jamie ustnej.

Cel pracy:

Celem pracy było znalezienie odrębności dotyczących przebiegu choroby, zgłaszanych objawów, współwystępowania chorób przewlekłych, różnic w wynikach badań obrazowych oraz laboratoryjnych w grupie chorych z zębopochodnymi ropniami mózgu w porównaniu do pozostałej grupy pacjentów z ropniami mózgu.

Znalezienie takich odrębności ułatwiłoby identyfikację pacjentów z zakażeniami w obrębie jamy ustnej w grupie chorych z ropniami mózgu, umożliwiłoby wczesne leczenie ogniska pierwotnego oraz mogłoby mieć wpływ na zastosowaną antybiotykoterapię.

Materiał i metody:

Badaniem retrospektywnym objęto grupę dorosłych chorych z rozpoznaniem ropni mózgu, hospitalizowanych w Klinice Chorób Zakaźnych dla Dorosłych Wojewódzkiego Szpitala Zakaźnego w Warszawie w okresie od 1.01. 2004 roku do 12.12. 2023 roku, z kompletną

dokumentacją medyczną obejmującą m.in. wyniki badań obrazowych oraz laboratoryjnych, dokumentację medyczną z innych placówek medycznych.

Pacjentów włączonych do badania podzielono na dwie grupy:

- pacjenci z ropniami mózgu pochodzenia zębopochodnego (grupa badana) - 35 pacjentów oraz
- pacjenci z ropniami mózgu o etiologii nie związanej z zakażeniem w obrębie jamy ustnej (grupa kontrolna) -131 pacjentów

Retrospektywnie analizowane były następujące zanonimizowane dane:

- dane demograficzne pacjentów (wiek, płeć)
- czas hospitalizacji w Klinice Chorób Zakaźnych dla Dorosłych WUM
- zastosowane leczenie przyczynowe (farmakologiczne, chirurgiczne)
- obecność i lokalizacja pierwotnego ogniska zakażenia
- choroby współistniejące i wykonane zabiegi
- przebyte urazy czaszkowo-mózgowe oraz przebyte operacje neurochirurgiczne,
- zgłaszane objawy, czas ich trwania oraz odchylenia w badaniu przedmiotowym w tym badanie jamy ustnej z oceną potencjalnych ognisk infekcji (m.in. ból zęba, ropień zębopochodny, głębokie ubytki próchnicowe, choroba przyzębia)
- wyniki badań laboratoryjnych krwi, płynu mózgowo-rdzeniowego (m.in. CRP, D-dimery, prokalcytonina, leukocyty, krwinki czerwone, hemoglobina, kwas mlekowy, interleukina-6, cytoza PMR)
- wyniki badań neuroobrazowania (tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny)
- wyniki badań radiologicznych stomatologicznych (CBCT, TK, pantomogram)
- wyniki badań mikrobiologicznych płynu mózgowo-rdzeniowego, krwi oraz aspiratu ropnia.
- zastosowane procedury stomatologiczne (ekstrakcje zębów)
- przeprowadzone interwencje neurochirurgiczne (tj. biopsja stereotaktyczna, kraniotomia, trepanacja)
- wynik leczenia ropni mózgu

Pacjentów z ropniami mózgu pochodzenia zębopochodnego scharakteryzowano wg. kryteriów zaproponowanych przez C. Edward i wsp., A. Moazzam i wsp. oraz Jespersen i wsp. [26, 47, 104].

Z badania wykluczono grupę dorosłych pacjentów z rozpoznanym ropniem mózgu pochodzenia innego niż bakteryjne (grzybicze, pasożytnicze). Z badania wykluczono również chorych z ropniem mózgu wywołanym zakażeniem *Mycobacterium tuberculosis*.

W pracy nie uwzględniano ropni mózgu powiązanych z urządzeniami np. stymulatory mózgu, Ventriculo-peritoneal shunts (zastawka komorowo-otrzewnowa-urządzenie umożliwiające odpływ PMR).

Wyniki:

- Większość pacjentów stanowili mężczyźni - 63,9% wszystkich chorych
- Najczęstszą lokalizacją ropni był płat czołowy, nieco rzadziej zlokalizowane były natomiast w płacie skroniowym czy ciemieniowym
- Spośród ropni zidentyfikowanych w płacie czołowym, najczęstsze źródło infekcji stanowiła infekcja zębopochodna. W grupie kontrolnej ropnie zlokalizowane w płacie czołowym uwidoczono u 26% pacjentów, z kolei w grupie badanej ta lokalizacja ropnia występowała u niemal 49% pacjentów - różnica ta była istotna statystycznie ($p\text{-value}=0,018$)
- Wśród analizowanych przypadków najczęściej występowały ropnie kryptogenne. Drugą najczęściej obserwowaną etiologią były ropnie zębopochodne
- U 54,5% osób u których wykonano posiewy z ropnia w trakcie zabiegów chirurgicznych, były one jałowe. W pozostałych posiewach z ropnia dominowały Gram + i Gram - fakultatywne beztlenowce. Liczba wyizolowanych patogenów nie różniła się istotnie statystycznie między rozpatrywanymi w badaniu grupami
- Wśród 166 pacjentów objętych badaniem, ropnie mózgu o etiologii zębopochodnej wystąpiły u 35.
- Najczęściej zgłaszanym objawem był ból głowy, w grupie badanej objaw ten był częstszy (82,9%) niż w grupie kontrolnej (57,3%), ($p\text{-value}=0,010$)
- Wśród wszystkich pacjentów, 101 było leczonych chirurgicznie, a 65 jedynie farmakologicznie.
- W grupie badanej 82,9% pacjentów było leczonych neurochirurgicznie, w grupie kontrolnej leczenie neurochirurgiczne zastosowano u 55% pacjentów ($p\text{-value}=0,005$).
- Najczęściej stosowaną empiryczną antybiotykoterapię zarówno u pacjentów operowanych i pacjentów nie leczonych neurochirurgicznie była terapia Penicylinami, Metronidazolem oraz Cefalosporynami III generacji

- Najczęstszym ogniskiem infekcji w jamie ustnej była choroba próchnicza, występująca u 62,9% pacjentów w grupie badanej w porównaniu do 14,5% w grupie kontrolnej
- Wielkość największego ropnia określano w badaniu tomografii komputerowej lub rezonansu magnetycznego na podstawie pomiaru długiej i krótkiej osi ropnia (mm). Pomiary te następnie uśredniano. Uśredniona oś ropnia wynosiła 20,35 (+/- 9,73) mm wśród całej próby. Zaobserwowano istotną statystycznie różnicę między grupami-badaną i kontrolną, w grupie badanej uśredniona oś ropnia wynosiła 23,77(+/- 12,56) mm a dla grupy kontrolnej 19,48(+/- 8,72) mm, (p-value<0,05)
- Wartości białka C-reaktywnego (CRP) przy przyjęciu różniły się znacząco między grupami (p-value=0,004). W grupie badanej mediana wartości białka C-reaktywnego (CRP) przy przyjęciu wynosiła 17 (4,5; 30,5) mg/l, przy minimalnej wartości 4 mg/l i maksymalnej 331 mg/l, natomiast w grupie kontrolnej mediana wynosiła 45(7,5;76) mg/l, z minimalną wartością 1 mg/l i maksymalną 400 mg/l.

Wnioski:

Na podstawie wyników przedstawionych w niniejszej rozprawie sformułowano następujące wnioski:

1. U chorych z ropniem mózgu poszukując pierwotnego ogniska zakażenia należy uwzględnić jamę ustną. Dotyczyć to powinno w szczególności pacjentów: zgłaszających ból głowy, z dużymi ropniami w płacie czołowym miernie podwyższonym stężeniem białka C-reaktywnego (CRP).
2. Wykrycie w trakcie diagnostyki mikrobiologicznej patogenów wchodzących w skład flory jamy ustnej może świadczyć o zębopochodnej przyczynie występowania ropni mózgu.
3. Objawy związane z powikłaniami nieleczonej próchnicy zębów poprzedzające wystąpienie objawów neurologicznych u pacjentów z rozpoznanym ropniem mózgu mogą sugerować etiologię zębopochodną ich powstania.

Promotor:

Autor: