Streszczenie:

Wstęp:

Tętniaki naczyń mózgowych występują u 1-7% populacji. Ryzyko pęknięcia tętniaka szacuje się na 0,95% na rok i rośnie wraz ze wzrostem tętniaka. W celu zdiagnozowania tętniaka naczyń mózgowych stosuje się następujące badania: CTA, MRA, DSA. Tętniaki naczyń mózgowych leczone są chirurgicznie oraz wewnątrznaczyniowo. Jedną z najnowszych metod stosowanych podczas zabiegu embolizacji jest stosowanie stentów. Cele pracy: Celem pracy jest ocena skuteczności i bezpieczeństwa leczenia pacjentów z niekrwawiącymi tętniakami naczyń mózgowych za pomocą stentów Leo. Dokonano oceny częstości powikłań około zabiegowych, tj. zgon, krwawienie wewnątrzczaszkowe, udar niedokrwienny mózgu, zakrzepica w obrębie stentu, migracja stentu; oceny skuteczności profilaktyki przeciwzakrzepowej na częstość powikłań zatorowo-zakrzepowych; oceny skuteczności leków przeciwpłytkowych na rozpoznaną zakrzepicę w obrębie stentu; oceny skuteczności jednoczasowej implantacji stentu i spiral w tętniakach niekrwawiących; oceny częstości stwierdzonego w angiografii wykrzepnięcia tętniaka po implanatacji stentu.

Materiał:

Materiał badania stanowią pacjenci, u których zdiagnozowano niekrwawiące tętniaki naczyń mózgowych. Wszyscy chorzy zostali zakwalifikowani do leczenia metodą endowaskularną. Do zabiegu użyto stentów Leo. Analizie został poddany materiał zgromadzony na przestrzeni lat 2007-2015. Materiał został zebrany w Klinice Neurochirurgii i Neurotraumatologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, gdzie przeprowadzane były wszystkie

87analizowane zabiegi. Całość grupy liczyła 305pacjentów,z czego 253 (83%) to kobiety, a 52 (17%) mężczyźni. Średnia wieku wynosiła 53,9 lat. Najmłodszy pacjent w analizowanej grupie miał 17 lat, najstarszy 83 lata. Wśród badanej grupy, 272 (86,3%) tętniaki zlokalizowane były w przedniej części koła tętniczego Willisa, natomiast 43 (13,7%) tętniaki zdiagnozowano w tylnej części koła tętniczego. iorąc pod uwagę krążenie przednie, na tętnicy szyjnej wewnętrznej zlokalizowanych było 153 (48,6%) tętniaki, na tętnicy środkowej mózgu (MCA)leczono 92 (29,2%) tętniaki. Na tętnicy łączącej przedniej (AcomA) zlokazliowanych było 25 (7,9%) tętniaków oraz2 (0,6%) tętniaki znajdowały się na tętnicy przedniej mózgu. W krążeniu tylnym, najwięcej –32(10,2%) tętniaków, zlokalizowanych zostało na tętnicy podstawnej (BA), 5 (1,6%) na tętnicy kręgowej (VA), 4 (1,3%) na tętnicy tylnej dolnej móżdżku (PICA), 2 (0,6%) na tętnicy tylnej mózgu (PCA).W grupie pacjentów z tętniakami nieprzekraczających rozmiaru 5 mm znalazły się 123 (39%)osoby, tętniaki w przedziale 5-10 mm zlokalizowano u 142 (45,1%) pacjentów, a tętniaki powyżej 10 mm miało 50 (15,9%) osób. W 255 przypadkach implantowano sam stent. W 26/315 zabiegów zastosowano technikę jednoczesnej implantacji stentu i spiral.

Wyniki:

Stenty LeoPluszostałe użyte w 212 (67,3%) przypadkach, natomiast stent Leo Baby użyto w przypadku 103 (32,7%) pacjentów. Skuteczność zabiegu wynosiła95,6%. U 301 pacjentów procedura zakończyła się skuteczną implantacją stentu. Zabieg okazał się być nieskuteczny u 14 (4,4%) pacjentów. U 23 (7,6%) pacjentów doszło do ostrej zakrzepicy w obrębie stentu. We wszystkich przypadkach zastosowano u chorych Reo Pro, który okazał się być w 95,6% skuteczny. Krwawienie podpajęczynówkowe wystąpiło u 4 pacjentów. Do krwawienia doszło u 3 kobiet i 1 mężczyzny. U 3 chorych doszło do migracji stentu. Zmarło 4 (1,3%) pacjentów, w tym 2 kobiety i 2 mężczyzn. Grupa 17osób nie poddała się kontrolnej angiografii. W grupie 255 pacjentów leczonych za pomocą samego stentu, u 21 pacjentów (8,2%) doszło do całkowitego wykrzepnięcia tętniaka. U28/255chorych doszło do zmniejszenia wymiaru tętniaka na tyle, by dalsza interwencja w postaci zabiegu implantacji spiralnie była

88konieczna. U 3 pacjentów wymiar tętniaka w badaniu kontrolnym okazał się być większy, niż przed dokonaną interwencją wewnatrznaczyniową. Wymiar tętniaka przed i po zabiegu nie uległ zmianie u 7 chorych. U 196pacjentów wymiar tętniaka się zmniejszył, ale wymagał dalszej interwencji.

U pacjentów, u których zastosowano jednocześnie stent i spirale, w 17 przypadkach/25 w kontrolnej angiografii stwierdzono całkowite wyłączenie tętniaka z krążenia. Wnioski: Leczenie niepękniętych tętniaków naczyń mózgowych za pomocą monoterapii przy użyciu stentów typu Leo jest metodą bezpieczną i skuteczną. Dzięki implantacji stentu Leo możemy uzyskać całkowite wyłączenie tętniaka z krążenia lub istotne zmniejszenie jego wielkości. Jednocześnie przy wysokiej stuteczności leczenia, implantacja stentu Leo wiąże się z niskim ryzykiem powikłań okołozabiegowych oraz odległych. Najczęstszym powikłaniemj est ostra zakrzepica w obrębie stentu, która jednak w niewielkim procencie wiąże się zobjawami neurologicznymi. W leczeniu tętników niekrwawiących mniej agresywne postępowanie, leczenie etapowe, które wiąże się z minimalnym ryzykiem powikłań powinno być pierwszym wyborem