

Wpływ tylnej okołotwardówkowej iniekcji triamcynolonu na wzrost neowaskularyzacji podsiatkówkowej po terapii fotodynamicznej z użyciem werteporfiny

Effect of Posterior Juxtapapillary Triamcinolone Acetonide on Choroidal Neovascular Growth after Photodynamic Therapy with Verteporfin

Ann Van de Moere MD, Sukhpal S. Sandhu, MRCOphth, Rajeev Kak, FRCS (Ed), Keith W. Mitchell, PhD, Stephen J. Talks, FRCOphth

Streszczenie

Cel pracy: Ustalenie, czy aplikacja okołogałkowo 40 mg octanu triamcynolonu (*triamcinolone acetonide- TA*), stosowana jednocześnie z PDT w leczeniu dominującej klasycznej neowaskularyzacji naczyńkowej w przebiegu zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem, wpływa na wzrost CNV po 3 i 6 miesiącach. **Rodzaj badania:** Badanie porównawcze, nierandomizowane. **Uczestnicy badania:** Grupa badana składała się z 38 pacjentów (38 oczu). Grupa kontrolna składała się z 73 osób (73 oczu). **Metodyka:** Porównanie dwóch kolejnych grup pacjentów, utworzonych w różnych okresach. W grupie badanej wykonywano tylne okołogałkowe iniekcje TA, po wstępnej terapii PDT (grupa PDT+TA). W grupie kontrolnej wykonano tylko PDT. Wszystkich pacjentów kontrolowano po 1, 3 i 6 miesiącach. **Główne parametry oceniane:** Pierwotne: zmiana całkowitego rozmiaru CNV; wtórne: ocena obszaru przecieku, najlepsza skorygowana ostrość wzroku, liczba terapii PDT, ciśnienie wewnątrzgałkowe. **Wyniki:** U pacjentów w grupie PDT + TA w porównaniu z pacjentami z grupy PDT stwierdzono istotny statystycznie mniejszy wzrost zmiany CNV w 3 miesiącu oraz (średnia różnica 2,47 mm²; z 95% przedziałem ufności dla wartości +1,22 do +3,72 mm²; P = 0,0002) i w 6 miesiącu obserwacji (średnia różnica = 2,88 mm²; z 95% przedziałem ufności: +0,61 do +5,15 mm²; P = 0,0134). Ponadto resztkowy przeciek w 3 miesiącu był istotnie statystycznie niższy u pacjentów w grupie badanej (średnia różnica 1,07 mm²; z 95% przedziałem ufności dla +0,16 do +1,97 mm²; P = 0,02). W szóstym miesiącu całkowity obszar przecieku stał się porównywalny między obiema grupami (średnia różnica 0,13 mm²; z 95% przedziałem ufności dla -1,59 do +1,33 mm²; P = 0,86). Średnia utrata liczby liter według skali log MAR w szóstym miesiącu w grupie badanej wynosiła 9,1 (standardowy błąd średniej [SEM] = 2,21) w porównaniu z 12,4 liter (SEM = 1,91) w grupie kontrolnej (P = 0,3). W szóstym miesiącu pogorszenie o 15 lub więcej liter w skali logMAR wykazano w 10 z 36 oczach (27,8%) z grupy PDT+TA w porównaniu z 29 z 73 oczu (39,7%) w grupie PDT. Ciśnienie wewnątrzgałkowe było podwyższone w 4 z 38 oczu (10,5%). Koniecznych było mniej powtórzeń terapii w grupie PDT + TA (2,03 w porównaniu z 2,47 [P = 0,006]). **Wnioski:** Tylne okołogałkowe iniekcje TA w połączeniu z terapią PDT w sposób istotny statystycznie redukują wzrost CNV w okresie 3 i 6 miesięcy po leczeniu. Niezbędna jest mniejsza liczba terapii PDT. Wyniki ostrości wzroku mogą być lepsze, jednak nie udało się nam wykazać istotności statystycznej tej różnicy w grupie badanej o tej wielkości próby. Uzasadnione jest przeprowadzenie badań na większej, randomizowanej grupie chorych z dłuższym okresem obserwacji.

Summary

Objective: To assess if posterior juxtapapillary application of 40 mg triamcinolone acetonide (TA), given at the same time as initial photodynamic therapy (PDT) for predominantly classic choroidal neovascularization (CNV) related to age-related macular degeneration affects lesion growth at 3 and 6 months. **Design:** Comparative (nonrandomized) interventional study. **Participants:** The study group consists of 38 eyes of 38 patients. The control group consists of 73 eyes of 73 patients. **Methods:** Comparison of 2 consecutive case series collected at different times. The study group had a posterior juxtapapillary TA with their initial PDT treatment. The controls were

treated with PDT alone. All patients were reviewed at 1, 3, and 6 months. **Main Outcome Measures:** Change in total lesion size; secondary outcomes: area of leak, best-corrected visual acuity, number of treatments, and intraocular pressure. **Results:** There was significantly less growth of total lesion at 3 months (mean difference = 2.47 mm²; 95% confidence interval (CI): +1.22 to +3.72 mm²; P = 0.0002) and 6 months (mean difference = 2.88 mm²; 95% CI: +0.61 to +5.15 mm²; P = 0.0134) in patients given TA with PDT compared with PDT alone. There was also a significantly smaller residual area of leak at 3 months in the study group (mean difference = 1.07 mm²; 95% CI: +0.16 to +1.97 mm²; P = 0.02). At 6 months, the residual area of leak between the 2 groups became comparable (mean difference = 0.13 mm²; 95% CI = -1.59 to +1.33 mm²; P = 0.86). Mean number of letters lost on the logarithm of the minimum angle of resolution chart at 6 months was 9.1 letters (standard error of the mean [SEM] = 2.21) in the study group compared with 12.4 letters (SEM = 1.91) in the control group (P = 0.30). At 6 months, 10 of 36 eyes (27.8%) in the study group showed 15 letters loss, compared with 29 of 73 eyes (39.7%) in the control group. Intraocular pressure was raised in 4 of 38 eyes (10.5%). Fewer retreatments were required in the TA with PDT group (2.03 compared with 2.47 [P = 0.006]). **Conclusions:** Posterior juxtasclear placement of TA with PDT at baseline significantly reduces CNV growth at 3 and 6 months. Fewer retreatments were required. Visual outcome may be improved, although we did not show a statistically significant improvement with this sample size. A larger, randomized trial with longer follow-up is justified.