

## **Czynniki ryzyka bakteryjnego zapalenia rogówki u pacjentów używających aktualnie dostępnych soczewek kontaktowych. Ocena prospektywna przypadków**

Risk Factors for Microbial Keratitis with Contemporary Contact Lenses. A Case Control Study

J.K.G Dart, C.F Radford, D. Minassian, S. Verma, F.Stapleton

### **Streszczenie**

**Cel:** Ocena względnego ryzyka (RR) bakteryjnego zapalenia rogówki (MK) w zależności od typu współcześnie dostępnych soczewek kontaktowych, a także sposobu ich użytkowania.

**Rodzaj badania:** Badanie prospektywne przypadków, 2-letnie, rozpoczęte w grudniu 2003 r.

**Uczestnicy:** 367 pacjentów noszących soczewki kontaktowe, konsultowanych w Moorfields Eye Hospital, z domniemanym lub udowodnionym zapaleniem bakteryjnym rogówki. Grupę kontrolną stanowiło 1069 pacjentów badanych w szpitalu, którzy używali soczewek kontaktowych, z chorobami niezwiązanymi z użyciem soczewek i 639 osób losowo wyselekcjonowanych z obszaru Moorfields, noszących soczewki kontaktowe. Pacjenci szpitalni wypełniali kwestionariusz, wywiad z pacjentami z grupy kontrolnej został przeprowadzony przez telefon.

**Test:** Analiza wielu zmiennych została przeprowadzona dla wszystkich przypadków MK, a także dla podgrupy chorych z ciężkim i umiarkowanym MK.

**Główne oceniane parametry:** RR rozwoju MK i utraty widzenia dla wszystkich typów soczewek w porównaniu z miękkimi soczewkami planowanej wymiany (grupa referencyjna).

**Wyniki:** W porównaniu z miękkimi soczewkami planowanej wymiany RR był znacząco wyższy dla soczewek jednodniowych (DD), (RR 1,56x[95% (CI), 1,1-2,1];  $p=0,009$ ) i różny w zależności od marek soczewek jednodniowych, natomiast był niższy dla soczewek twardych (RR, 0,16x[95% CI, 0,06-0,4];  $p<0,001$ ). Nie zaistniała jednak różnica w stosunku do soczewek silikonowych-hydrożelowych lub innych typów miękkich soczewek. Mimo iż ryzyko MK było wyższe wśród osób używających soczewki jednodniowe, ryzyko utraty wzroku było mniejsze w stosunku do soczewek miękkich planowanej wymiany ( $p=0,05$ ); u żadnego z użytkowników soczewek jednodniowych nie doszło do obniżenia ostrości wzroku  $<20/40$ . RR dla pacjentów noszących soczewki w trybie całonocnym było 5,4x wyższe (95% CI, 3,3-10,9;  $p<0,001$ ). Porównanie soczewek jednodniowych

z soczewkami miękkimi planowanej wymiany ujawniło różnice między markami soczewek w stopniu ryzyka zachorowania na MK.

**Wnioski:** Ryzyko zachorowania na MK nie zostało obniżone w grupie osób używających soczewek jednodniowych lub silikonowo-hydrożelowych. Jednakże ryzyko utraty wzroku jest mniej prawdopodobne w przypadku soczewek jednodniowych niż w grupie pacjentów noszących soczewki miękkie planowanej wymiany. Poszczególne marki soczewek jednodniowych mogą być związane ze znacząco różnym ryzykiem rozwoju zapalenia bakteryjnego rogówki, zatem powinno to doprowadzić do rozwoju bezpieczniejszych typów soczewek. Odkrycia te mogą sugerować, iż interakcje na powierzchni gałki ocznej/soczewki mogą być ważniejsze w rozwoju zapalenia rogówki niż poziom przepuszczalności dla tlenu czy zakażenie pojemnika do przechowywania soczewek.