



## ZESPÓŁ SUCHEGO OKA

Zespół suchego oka (ZSO) jest nieprawidłowością filmu łzowego wynikającą z niedoboru łez lub nadmiernego parowania, powodującą uszkodzenie powierzchni między- powiekowej oka, skutkującą objawami dyskomfortu”. W około 80% wynika to przede wszystkim z niedoboru części wodnej filmu łzowego. Człowiek ciecź łzowa produkowana jest przez gruczoł łzowy główny znajdujący się w oczodole i przez gruczoły łzowe dodatkowe znajdujące się w powiekach. Uwalnianie łez odbywa się średnio, co 5-12 sekund. Film łzowy może ulegać przerwaniu, gdyż jest bardzo nietrwały i wiele czynników może wpływać na zaburzenie jego stabilności. Może być odnawiany dzięki mruganiu. Człowiek mruga około kilkunastu razy na minutę.

Film łzowy stanowi trójwarstwową powłokę ochraniającą rogówkę i spojówkę. Zewnętrzną warstwę tworzy warstwa lipidowa, która jest produkowana przez gruczoły tarczkowe oraz powiekowe. Główną jej rolą jest zapobieganie parowaniu wody i utrzymaniu optycznie gładkiej powierzchni oka. Środkową warstwę tworzy warstwa wodna, która powstaje dzięki gruczołowi łzowemu głównemu i gruczołom łzowym dodatkowym. Zapewnia ona spojówce, a głównie rogówce nawilżenie, odżywianie i tlen. Ponadto hamuje wzrost bakterii i utrzymuje prawidłową lepkość łez. Warstwę wewnętrzną tworzy warstwa śluzowa produkowana przez komórki kubkowe rogówki i spojówki. Warstwa ta utrzymuje film łzowy na powierzchni oka oraz zapewnia stabilność i lepkość filmu łzowego.

Najczęstsze dolegliwości ZSO to: światłowstręt, pieczenie oczu, ból oczu, szczypanie oczu, uczucie ciała obcego pod powiekami, uczucie suchości oczu, zaczerwienienie oczu, lepkość powiek, częste mruganie, przymglenie widzenia, spadek ostrości wzroku, zmęczenie oczu i ciężkość powiek.

Zależnie od kryteriów diagnostycznych oraz populacji, częstość występowania ZSO wynosi 5 - 35%. Zaburzenia filmu łzowego mogą zależeć od różnych czynników. Mogą to być czynniki zewnętrzne i wewnętrzne. Do czynników zewnętrznych, czyli warunków środowiska pracy i domu zaliczać będziemy: rodzaj pomieszczenia, oświetlenie, warunki mikroklimatyczne w pomieszczeniu (wilgotność i temperatura powietrza), czas i organizacja pracy, rodzaj wykonywanej pracy (praca przy komputerze, czytanie, prace precyzyjne, prowadzenie pojazdów), styl życia i spędzania wolnego czasu (stosowanie soczewek kontaktowych, kosmetyki, palenie papierosów, gry komputerowe, oglądanie telewizji, czytanie książek). Wiele osób zauważa objawy dyskomfortu ze strony oczu właśnie w pomieszczeniach klimatyzowanych, w których powietrze jest bardzo suche. Także czynniki wewnętrzne związane z ogólnym stanem zdrowia, a szczególnie ze stanem narządu wzroku mają istotny wpływ na nawilżenia narządu wzroku. Niewątpliwie wiek i płeć odgrywają tu dużą rolę, gdyż z wiekiem dochodzi do spadku produkcji filmu łzowego.

Rozpoznanie zespołu suchego oka, jak w przypadku większości chorób zależy w dużym stopniu od wywiadu, tym bardziej, że tak dużo czynników może dawać podobne objawy. W badaniu okulistycznym należy zwrócić uwagę na: wygląd powiek, badanie powierzchni oka i filmu łzowego. Nie mniej istotne jest badanie diagnostyczne: test Schirmera, czas rozpadu filmu łzowego (Tear break- up time TBUT), czy badanie za pomocą odbicia rogówkowego w keratometrze, Tearscope czy siatki Hircal. Postępowanie w przypadku rozpoznania zespołu suchego oka polega na ograniczeniu lub wyeliminowaniu przyczyny oraz stosowaniu leków nawilżających rogówkę (*lubricants*). W cięższych



przypadkach stosuje się leki stymulujące wydzielanie łez, zamykanie punktów łzowych za pomocą zatyczek silikonowymi czy lasera lub nawet leczenie operacyjne.

Niejednokrotnie, już zastosowanie preparatów sztucznych łez eliminuje większość objawów pozwalając jednocześnie efektywnie pracować czy wypoczywać. Biorąc pod uwagę duży wybór tych preparatów można je dowolnie dopasować do przyczyny jak i upodobań pacjenta. Sztuczne łzy powinny być dawkowane w zależności od przyczyny i ciężkości ZSO. W przypadku preparatów bez konserwantów, jeżeli istnieje taka potrzeba można je wpuszczać nawet co godzinę, nie obawiając się skutków ubocznych.



## KWESTIONARIUSZ BADANIA ZESPOŁU SUCHEGO OKA – ZSO

<b>WARUNKI PRACY:</b>	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
Praca z komputerem		
Praca precyzyjna		
Zanieczyszczenie powietrza w pracy: - czynniki fizyczne - chemiczne - biologiczne		
Inne		
<b>WRAŻLIWOŚĆ OCZU NA:</b>	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
Wpływ środowiska: słońce, wiatr, temperatura, wilgotność		
Klimatyzacja		
Dym papierosowy		
Środki zapachowe		
Kosmetyki		
Inne		
<b>OBJAWY ZE STRONY OCZU:</b>	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
Uczucie suchości		
Uczucie piasku pod powiekami		
Ból oczu		
Przekrwienie oczu		
Łzawienie		
Pieczenie		
Swędzenie		
Inne		
<b>CHOROBY OGÓLNE:</b>	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
Nadciśnienie		
Cukrzyca		
Choroby tarczycy		
RZS		
Choroby skóry		
Choroby błon śluzowych		
Inne		
<b>PRZYJMOWANE LEKI:</b>	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
Beta-blokery		
Leki hormonalne		
Leki moczopędne		
Leki przeciwalergiczne		
Leki psychotropowe		
Leki przeciwrzodowe		
Leki przeciwjaskrowe		
Inne		



**TESTY ZSO**

**Test Schirmera**

OP -

OL -

**BUT (czas przzerwania filmu łzowego)**

OP -

OL -



## ALERGICZNE ZAPALENIE SPOJÓWEK

Choroby alergiczne są wywoływane przez alergeny (antygeny), które w kontakcie z organizmem wywołują reakcję alergiczną. W wyniku różnego rodzaju mechanizmów immunologicznych dochodzi do reakcji nadwrażliwości. Może to dotyczyć alergenów z którymi spotykamy się po raz pierwszy, jak i z taki z którymi spotykamy się codziennie od lat. Bezpośredni kontakt skóry powiek oraz spojówek z różnym substancjami znajdującymi się powietrzu powoduje, że narząd wzroku bardzo szybko reaguje na ich obecność. Niektóre z nich mogą powodować podrażnienie ze strony oczu, natomiast u osób ze zmienioną reaktywnością organizmu będą występowały objawy alergicznego zapalenia spojówek. Substancje te będą określane mianem alergenów. Kontakt alergenu z organizmem osoby uczulonej powoduje uruchomienie całego szeregu reakcji, których przebieg jest uzależniony od wielu czynników. Oczy w kontakcie z alergenem reagują odczynem alergicznym ostrym bądź przewlekłym. Odpowiedź jest uzależniona od ilości, jak i czasu kontaktu z alergenem. Tło tych schorzeń może być bardzo różnorodne, należy jednak pamiętać, że na pewno istotny wpływ ma tutaj środowisku, w którym żyjemy, a które w ostatnich latach uległo bardzo dużym zmianom. Nie mniej ważna jest także wrażliwość osobnicza, która powoduje, że niektóre osoby częściej zapadają na różne schorzenia o tle alergicznym od innych.

Objawy odczynu alergicznego to: światłowstręt, świąd, obrzęk, przekrwienie powiek, spojówek oraz naciek z eozynofili i neutrofilii. Rogówka bardzo rzadko jest zajęta w wyniku reakcji alergicznymi, ponieważ nie posiada własnych naczyń krwionośnych ani limfatycznych. Rzadko dochodzi w niej do rozwoju stanu zapalnego, ponieważ nie posiada również mastocytów i innych mediatorów zapalenia. Niekiedy dochodzi do przenoszenia zapalenia ze spojówki w okolice rąbkową rogówki.

W Polsce w niektórych miastach częstość występowania dolegliwości o tym charakterze osiąga ok. 15%, a w innych krajach dochodzi nawet do 40%. Mogą one dotyczyć zarówno małych dzieci jak i dorosłych.

Alergiczne zapalenia spojówek to:

- sezonowe alergiczne zapalenie spojówek (SAC);
- przewlekłe alergiczne zapalenie spojówek (PAC);
- ostre alergiczne zapalenie spojówek (AAC);
- wiosenne zapalenie spojówek (VKC);
- atopowe zapalenie spojówek (AKC);
- olbrzymiobrodawkowe zapalenie spojówek (GPC);
- zawodowe alergiczne zapalenie spojówek (ProfAC).

W przypadku alergicznymi chorobami oczu, w zależności od nasilenia objawów, stosuje się leczenie miejscowe, jak i ogólne.



Załącznik nr

Nazwisko i imię.....

**ALERGICZNE ZAPALENIE SPOJÓWEK –AZS**

(proszę wstawić znak X w odpowiednim polu)

<b>BADANIE PODMIOTOWE:</b>	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
Wywiad zawodowy (narażenie na alergen) -		
Choroby ogólne: jakie-		
Wywiad rodzinny (choroby alergiczne) -		
Przyjmowane leki: jakie-		
Alergia na leki-		
Kontakt ze zwierzętami-		
Kontakt z roślinami-		



**Testy w alergicznym zapaleniu spojówek  
AZS**

- Ocena objawów subiektywnych i obiektywnych ze strony oczu w skali ABELSON

I ZACZERWIENIE I OBRZĘK POWIEK	PUNKTACJA
0 – brak objawów	
1 – łagodne	
2 – średnie	
3 – ciężkie	
II ZACZERWIENIENIE I OBRZĘK SPOJÓWEK	
0 – brak objawów	
1 – łagodna - zauważalna w lampie szczelinowej	
2 – średnia - widoczna gołym okiem	
3 – ciężka - spojówka balonowato rozdęta	
III ŁZAWIENIE	
0 – brak objawów	
1 – łagodne	
2 – średnie – z towarzyszącym wyciekaniem z nosa	
3 – ciężkie – łzy spływają po policzkach	
IV SWĘDZENIE OCZU	
0 – brak objawów	
1 – łagodne - okresowe	
2 – średnie - ciągłe bez tarcia oczu	
3 – ciężkie – ciągłe z tarcieniem oczu	
4 – bardzo ciężkie – pacjent nie może się	

powstrzymać od tarcia oczu	
----------------------------	--

- Ocena filmu łzowego:  
Test Schirmera: OP- ; OL -  
  
BUT: : OP- ; OL -
- PTS- punktowe testy skórne z zestawem powszechnie występujących alergenów środowiska domowego i komunalnego

OBJAWY ZE STRONY OCZU:	TAK	NIE
- całorocznie		
- sezonowo		
- w pracy		
- poza pracą		
Łzawienie-		
Swędzenie-		
Pieczenie –		
Obecność wydzieliny:		
- ropnej		
- śluzowej		
Inne-		
WADY WZROKU:	TAK	NIE
- korekcja okularowa		
- korekcja soczewkowa		

opracowała: dr n.med. Alicja Pas-Wyroślak