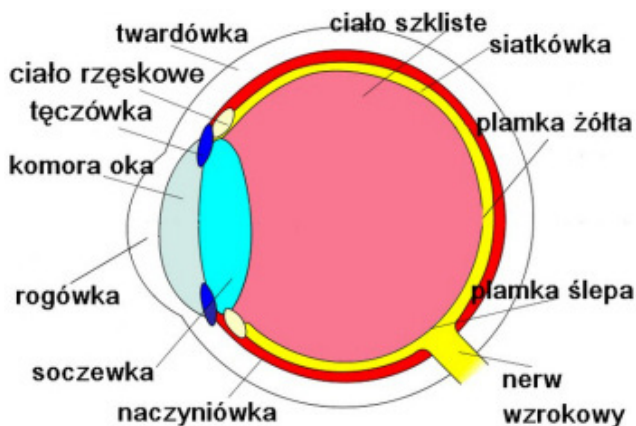


Najczęstsze choroby oczu u osób starszych

Adam Rojek

Oko młodego człowieka, niemające żadnej wady wzroku (krótkowzroczności, dalekowzroczności, astygmatyzmu), widzi doskonale przedmioty odległe, oddalone o kilkaset czy kilkanaście metrów, jak i położone blisko, np. kilkadziesiąt centymetrów – jak drobny druk czytany w gazecie.

To automatyczne, błyskawiczne nastawianie się oka na oglądanie przedmiotów odległych, jak i bliskich nazywamy akomodacją. Ten niezwykle, potężny mechanizm działa niezawodnie mniej więcej do czterdziestego, a najwyżej do czterdziestego piątego roku życia. Z reguły pacjenci w tym wieku zauważają, że czytanie drobnego druku sprawia im trudność. Bywają jednak dni lepsze i gorsze. Kłopoty z czytaniem występują początkowo wieczorem oraz przy słabym oświetleniu. Pacjenci „ratują się”, odsuwając tekst coraz bardziej od oczu, a gdy „brakuje im rąk”, przychodzą do okulisty. Często zbolalym głosem mówią: *Doktorze tracę wzrok!* Zadaniem okulisty jest wówczas



RYC. 1. BUDOWA OKA

Źródło: <http://tajemnice.estrefa.net/Jak-dziala-ludzkie-oko> (21.02.2016).

zbadać i ... uspokoić pacjenta. Tak niestety niedoskonale jesteśmy skonstruowani, że po czterdziestce potrzebne są nam okulary do pracy wzrokowej z blizy. To normalne, fizjologiczne zjawisko nosi niezbyt elegancką nazwę: starczowzroczność, po łacinie *presbyopia*.

Pierwsze okulary do czytania u osoby po czterdziestce, mającej tylko starczowzroczność (a nie jest ani krótkowidzem, ani dalekowidzem, ani astygmatykiem), są zazwyczaj bardzo słabe i nie przekraczają plus 1 dioptrii. Okulary do blizy trzeba zmieniać co kilka lat – na silniejsze – oczywiście po badaniu okulistycznym. Jest to konieczne i normalne.

Starowzroczność, czyli osłabienie akomodacji, dotyczy także pacjentów ze wspomnianymi powyżej wadami wzroku, czyli korzystających z okularów do patrzenia w dal. W tym przypadku sprawa noszenia takich czy innych okularów jest bardziej złożona i wymaga wizyty u okulisty.

Czasem mamy w otoczeniu starsze osoby, które czytają bez okularów i pytamy, jak to jest możliwe, czy nie dotknęła tych osób starczowzroczność? Wyjaśnienie jest następujące: osoby te mają krótkowzroczność. Krótkowidz czyta sprawnie bez okularów, ale potrzebuje szkieł minusowych do patrzenia w dal.

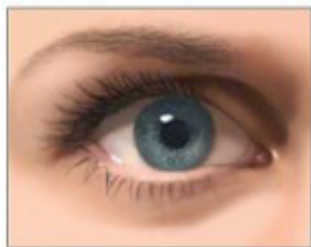
Zaćma

W oku człowieka, w jego przedniej części, tuż za kolorową tęczówką znajduje się soczewka. Ma ona wielkość małego guzika i – w wieku młodym – jest idealnie przeźroczysta oraz może zmieniać swój kształt: jest bardziej wypukła, np. przy czytaniu (akomodacja).

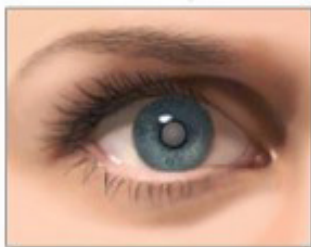
Zaćma albo z języka łacińskiego *katarakta* to dziś bardzo częsta choroba oczu, polegająca na stopniowym mętnieniu tej właśnie soczewki (nie jest to więc narastanie jakiegś nieprzezroczystej błonki na oko). Jakie są przyczyny mętnienia soczewki? W bardzo wielu przypadkach nie jesteśmy w stanie odpowiedzieć na to pytanie. Jeśli choroba dotyczy osób w starszym wieku (zaćma starcza, zdecydowanie najczęstsza) uznać ją trzeba za chorobę zwyrodnieniową, czasem zaćma jest powikłaniem stanów zapalnych oka, częściej występuje u osób z wysoką krótkowzrocznością oraz u cukrzyków. Częste są przypadki występowania zaćmy u spawaczy i hutników pracujących bez odpowiednich osłon. Zaćma może być wreszcie spowodowana urazem oka, np. uderzeniem pięścią, albo też ciałem obcym, które przebijie ścianę gałki ocznej i wpada do wnętrza oka. Znane są też przypadki zaćmy wywołane porażeniem łukiem elektrycznym i piorunem. Trzeba też wspomnieć o zaćmie wrodzonej, która może się ujawnić u zupełnie małych dzieci.

Jak szybko postępuje proces mętnienia soczewki? Odpowiedź jest trudna: u poszczególnych osób i w różnych postaciach zaćmy niejednolicie. Po urazie np. soczewka może zmętnieć w ciągu kilku czy kilkunastu godzin. U osób starszych zaćma „dojrzewa” kilka czy nawet kilkanaście lat. W tym okresie mogą występować przyspieszenia, jak i zwolnienia procesu mętnienia soczewki, jednakże zmętnienia, które już nastąpiły, nie cofają się. Zmętnienia te mogą dotyczyć bardziej części środkowej (jądra) albo obwodowej soczewki, bardziej części przedniej lub tylnej, mogą być bardziej mleczne lub bardziej brązowe.

bez zaćmy



z zaćmą



FOT. 1. OKO ZDROWE I Z ZAĆMĄ

<http://comarch-optima.biz.pl/> (21.02.2016).

Zaćma starcza dotyczy z reguły obu oczu, choć najczęściej w różnym stopniu. W początkowym okresie rozwoju zaćmy można podejmować próby „oszukania jej” okularami, szczególnie u pacjentów, którzy wcześniej już korzystali ze szkieł korekcyjnych. Wraz jednak z postępującym mętnieniem soczewek pogarsza się wyraźnie ostrość wzroku, a okulary – niestety – nie są w stanie poprawić widzenia.

Współczesna medycyna – okulistyka – nie zna skutecznego specyfiku (np. kropli do oczu) leczącego zaćmę. Dziś – na całym świecie – jedynie zabieg operacyjny jest w stanie przywrócić choremu normalne widzenie.

Najstarszą operację zaćmy, wykonaną bez większych modyfikacji przez około trzy tysiące lat temu, było przemieszczenie, zepchnięcie zmętniałej soczewki do wnętrza gałki ocznej (do komory szklistej) wprowadzoną do oka igłą. Jeśli nie doszło do poważnych powikłań infekcyjnych i krwotocznych ostrość wzroku – mimo bezsoczewkowości – poprawiała się trochę. Dopiero od trzystu lat usuwa się zmętniałą soczewkę na zewnątrz po wykonaniu odpowiedniego przecięcia gałki. Stosowana do dziś powszechnie technika operacji zaćmy nosi skomplikowaną nazwę: **fakoemulsyfikacji**.

Zmętniałą soczewkę usuwa się z oka nie w całości, ale rozdrabnia się ją, rozbija ultradźwiękami (nie laserem!) i wysysa na zewnątrz przez cienką igłę – rureczkę. A włożenie tej igły – rureczki, do oka wymaga bardzo małego przecięcia rogówki. Następnie do wnętrza gałki wprowadza się plastikową soczewkę.

Aby wprowadzać soczewkę do oka przez wyżej wspomniane małe cięcie, specjalny przyrząd zwija ją w „ruronik”, który samorzutnie się rozwija, rozprostowuje we wnętrzu gałki ocznej. Szycie rany rogówki jest zbędne i albo w dniu zabiegu, albo następnego dnia pacjent idzie do domu.

Operacje przeprowadza się w znieczuleniu miejscowym, zabieg jest niebolesny. Nigdy nie operuje się jednocześnie obu oczu. Powikłania śródoperacyjne i pooperacyjne są rzadkie, ale bywają.

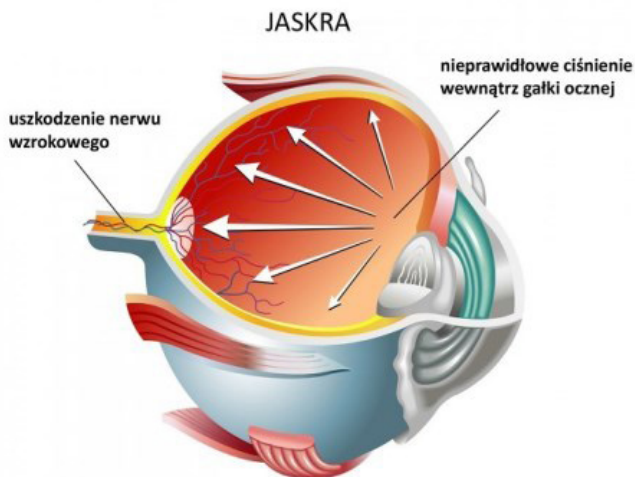
W Polsce przeprowadza się rocznie około 100 tysięcy operacji usunięcia zaćmy. Potrzeby są jednak znacznie większe – stąd bardzo długie kolejki.

Jaskra

Wyobraźmy sobie małą gumową piłeczkę. Aby utrzymywała ona swój kulisty kształt i aby się sprężyste odbijała, nie może być dziurawa, ale musi być napompowana, czyli musi być w niej zamknięte powietrze pod stosownym ciśnieniem. Podobnie jest z gałką oczną – musi mieć odpowiednie ciśnienie. W jej wnętrzu tuż za kolorową tęczówką jest struktura anatomiczna przypominająca nieco pierścień i nazywana ciałem rzęskowym (choć z rzęsami nie ma żadnego związku). Ciało rzęskowe produkuje tzw. ciecz wodnistą, która spełnia odżywcze funkcje dla soczewki i rogówki, lecz – w odróżnieniu od czerwonej krwi – jest przeźroczysta. Produkowana przez ciało rzęskowe ciecz wypływa z gałki ocznej na zewnątrz przez tzw. kąt przesączania, znajdujący się między obwodem rogówki a tęczówką. Jeśli produkcja tej cieczy nie jest zaburzona, a jej odpływ nie jest upośledzony, to w gałce ocznej panuje prawidłowe ciśnienie. W warunkach fizjologicznych może się ono wahać od 10 do 20 mm słupa rtęci. Ciśnienie to nie jest w żaden sposób powiązane z ciśnieniem tętniczym krwi, wiadomo tylko, że jest od niego kilkakrotnie niższe.

Bardzo groźnym stanem dla oka jest zbyt niskie ciśnienie śródgałkowe, gdyż grozi zanikiem gałki i nieodwracalną utratą widzenia. Zbyt wysokie ciśnienie to po prostu jaskra. Zachorowalność na jaskrę stopniowo wzrasta w starszych grupach pacjentów. Istnieje wiele rodzajów jaskry. Na przykład jaskra wtórna może być wywołana przewlekłym zapaleniem tęczówki albo zaawansowaną zaćmą (zaćmą pęczniejącą). Czasem więc mówimy, że u starszych osób zaćma i jaskra występują łącznie jak dwie dobre koleżanki.

Z rodzaju jaskier pierwotnych wymienimy tylko dwie: ostrą i prostą. Z jaskrą ostrą mamy do czynienia wówczas, gdy przy normalnej produkcji cieczy wodnistej jej odpływ jest całkowicie zablokowany. Ciśnienie śródgał-



RYC. 2. JASKRA

Źródło: <https://www.tourmedica.pl/artykuly-medyczne/operacje-i-leczenie-jaskry/> (21.02.2016).

kowe podnosi się wówczas nawet do około 50 mm słupa rtęci, znacznie pogarsza się ostrość wzroku, lecz najistotniejszym, alarmującym objawem jest bardzo silny ból oka przechodzący na okolicę oczodołu. Taki pacjent powinien się znaleźć jak najszybciej na oddziale okulistycznym dyżurującego szpitala. Szansa na uratowanie widzenia jest wówczas dość duża (leczenie zachowawcze – krople do oczu lub operacyjne).

Jaskra prosta jest u osób starszych niemal dziesięciokrotnie częstsza niż groźna postać ostra. Innymi słowy, najczęstszym typem o stosunkowo łagodnym przebiegu jest jaskra prosta. Ciśnienie śródgałkowe nie przekracza 30 mm słupa rtęci. Przesączanie cieczy wodnistej nie jest całkowite, lecz jedynie w różnym stopniu utrudnione, zmniejszone. W aptekach jest około pięćdziesięciu rodzajów kropli obniżających ciśnienie śródoczne. Pod-

stawowym warunkiem skutecznego leczenia jest wczesne wykrycie choroby oraz systematyczne prowadzenie przez lekarza okulistę.

Wśród czynników zwiększających prawdopodobieństwo pojawienia się jaskry wymienić należy: wiek powyżej czterdziestu lat (im starszy pacjent, tym prawdopodobieństwo większe), jaskra u rodziców lub rodzeństwa, migrenowe bóle głowy, objaw zimnych rąk i stóp, zbyt niskie ciśnienie tętnicze krwi, wysoki poziom cholesterolu, otyłość, cukrzyca, przewlekły stres. Jeśli jaskra nie jest leczona, wysokie ciśnienie śródgałkowe „uciska” nerw wzrokowy, który szybciej czy wolniej ulega stopniowemu zanikowi, czyli nieodwracalnemu obumieraniu. W zaawansowanych zanikach tego nerwu chory ma znacznie ograniczone pole widzenia, czyli widzenie na boki przy patrzeniu do przodu. Jaskra dokonana to taka, która dokonała całkowitego obumarcia nerwu wzrokowego. Jeśli ten stan dotyczy obu oczu – pacjent jest trwale niewidomy.

Zwyrodnienie plamki związane z wiekiem – AMD

Najważniejszym elementem oka jest siatkówka. Inne, także ważne struktury, są – by tak rzec – na jej usługach. Siatkówka wyściela miseczkowato wnętrze gałki ocznej, ma grubość 0,5 mm i składa się aż z dziesięciu delikatnych warstw, w tym z fotoreceptorów, tj. czopków i pręcików. Tu przebiegają błyskawicznie bardzo skomplikowane procesy biochemiczne, w wyniku których następuje zamiana oglądanych przez nas obrazów na impulsy elektryczne przesyłane nerwami wzrokowymi do „centrali widzenia” w korze mózgowej. Wyjątkowa intensywność tych procesów sprawia, że siatkówka potrzebuje kilkakrotnie więcej substancji odżywczych dostarczanych przez krew niż inne tkanki. Najważniejsza, centralna okolica siat-

kówki o powierzchni łebka od zapalki, leżąca na wprost źrenicy i soczewki, nazywana jest plamką żółtą lub po prostu plamką.

RYC. 3. PLAMKA ŻÓŁTA

Źródło: <http://www.amd.org.pl/index.php/2014/05/20/zwyrodnienie-plamki-zwiazane-z-wiekciem/> (21.02.2016).



W wyniku niezwykle intensywnych przemian metabolicznych powstają w siatkówce (głównie w okolicy plamkowej) pewne nietrwałe, ale bardzo groźne produkty – odpady zwane wolnymi rodnikami tlenowymi. Nigdzie w organizmie nie powstaje ich tyle, co w plamce żółtej. Powstając, „rozglądają się”, co by tu utlenić, spalić, zniszczyć. Natura przeciwstawia się tym zgubnym reakcjom, szybko wychytując i unieszkodliwiając rodniki przez substancje zwane przeciwutleniaczami, antyoksydantami lub wreszcie zmiataczami. Póki wolne rodniki powstają w ilościach normalnych, a system ich zmiatania działa sprawnie, nie dochodzi do stopniowego, nieodwracalnego uszkodzenia siatkówki plamkowej. Dwa najważniejsze przeciwutleniacze – antyoksydanty, w gałce ocznej to luteina i zeaksantyna. Luteina to żółty barwnik roślinny, który nadaje żółtą, złocistą barwę wielu warzywom.

Nie wszystkie produkty roślinne zawierające luteinę są barwy żółtej, gdyż wielokrotnie barwnik ten jest ukryty, maskowany przez zielony chlorofil. W warunkach przemy-

słowych luteinę pozyskuje się z żółtych kwiatów aksamitki wyniosłej. Jedynym, wyjątkowym produktem pochodzenia zwierzęcego zawierającym luteinę jest żółtko jaja kurzego. Oba te barwniki: **luteina** i **zeaksantyna** muszą być dostarczane do organizmu w diecie roślinnej, gdyż ustrój ludzki nie może ich wytwarzać samodzielnie. Występują obficie w szpinaku, brokułach, kapuście włoskiej, groszku zielonym, dyni, żółtej papryce, cukinii, pietruszce, szczypiorku, pomarańczach. Gotowanie i rozdrabnianie warzyw sprzyja – co zaskakujące – przyswajaniu obu tych barwników przez jelito. Luteina i zeaksantyna odgrywają jeszcze inną fundamentalną rolę. Gromadząc się w okolicy centralnej siatkówki – w plamce żółtej – oraz w soczewce, ochraniają oko (z 99% sprawnością) przed szkodliwym działaniem promieniowania UV. Spełniają zatem funkcję wewnętrznych barwnikowych filtrów – okularów ochronnych. Ustalono, że nasza codzienna dieta uboga niestety w produkty roślinne dostarcza od 1/3 do 1/4 dobowego zapotrzebowania na luteinę, które wynosi 6 mg. To stanowczo za mało!

Nasza codzienna dieta powinna zawierać także wielonienasycone kwasy tłuszczowe (WNKT), a zwłaszcza omega3, tj. DHA oraz EPA. Ich źródłem są oleje roślinne i ryby. Podobnie jak w przypadku luteiny i zeaksantyny nasz ustrój nie może ich samodzielnie wytworzyć i muszą być dostarczane w diecie. Stanowią one podstawowy budulec błon komórkowych czopków i pręcików, działają antyoksydacyjnie, wspomagają prawidłowe ukrwienie siatkówki i nerwu wzrokowego, biorą też udział w niezmiernie złożonym procesie widzenia, tj. zamiany energii świetlnej na impulsy nerwowe.

Znanych jest wiele różnorodnych schorzeń siatkówki czy też jej centralnej, plamkowej okolicy. Poniżej zostanie opisane tylko jedno schorzenie, tj. AMD występujące w dwóch odmianach. Zwyródnienie plamki związane

z wiekiem (skrót angielski: AMD pochodzi od słów Age-related Macular Degeneration) nie jest nową, nieznaną chorobą siatkówki. Ostatnio jednak występuje coraz częściej, a po „opanowaniu” takich chorób, jak jaskra i zaćma, zwyrodnienie plamki wysunęło się na pierwsze miejsce wśród przyczyn znacznej utraty wzroku. Zwyrodnienie rozwija się zazwyczaj w obu oczach, choć często z różnym nasileniem. Nie doprowadza nigdy do całkowitej ślepoty, gdyż nie uszkadza całej siatkówki, lecz jedynie część centralną, czyli okolicę plamki żółtej. Łagodniejszą formą jest **zwyrodnienie suche, czyli zanikowe**. Jest ono rezultatem nieznacznej dysproporcji między powstawaniem a eliminowaniem wolnych rodników tlenowych. W rezultacie tworzą się pod siatkówką druzy, czyli osady albo złogi doprowadzające do powolnego, trwającego często wiele lat zaniku funkcji plamki żółtej aż do późnego stadium zwanego zanikiem geograficznym. Pacjenci skarżą się u okulisty na powolne pogorszenie ostrości wzroku, widzenie szarej plamy przed okiem oraz na powykrzywanie prostych linii (test Amslera). Postać suchą leczy się najczęściej preparatami zawierającymi luteinę wraz z innymi zmiataczami wolnych rodników i ewentualnie z nienasyconymi kwasami tłuszczowymi. Postać sucha, zanikowa może przejść w groźną formę mokrą, czyli wysiękową. Może ona doprowadzić do znacznego upośledzenia wzroku w okresie kilku miesięcy. Na szczęście występuje dziesięciokrotnie rzadziej od suchej.

W **formie wysiękowej** tworzą się pod siatkówką i wra-
stają do siatkówki nowe dodatkowe naczynia krwionośne. Niestety ich ścianki są słabe, kruche i nieszczelne. Stąd powstają obrzęki siatkówki, następnie niszczące ją krwotoki i w końcu trwałe bliznowacenia. Jednym słowem to nowotwórstwo naczyniowe, czyli inaczej neowaskularyzacja (po angielsku CNV), jest zjawiskiem wysoce zgubnym dla plamki.

W celu precyzyjnej diagnozy obu powyższych form AMD, ale też i innych schorzeń siatkówki, wykonuje się dwa rodzaje badań obrazowych (fotograficznych): AF, czyli angiografię fluoresceiniową, oraz OCT, czyli optyczną koherentną tomografię.

Postać mokrą, wysiękową leczy się (z trudem) metodą zwaną anty-VEGE, która polega na wstrzykiwaniu (niebolesnym!) do wnętrza gałki ocznej, czyli do ciała szklanego, niewielkiej ilości kosztownego preparatu (Avastin, Lucentis. Eylea) blokującego szkodliwe dla siatkówki nowotworstwo naczyniowe, mającego na celu „zasuszenie” szkodliwych naczyń. Często wstrzyknięcie trzeba wielokrotnie powtarzać, by uzyskać zahamowanie lub nawet pewne cofnięcie się procesu chorobowego. (Należy przypuszczać, że w niedalekiej przyszłości w światowych laboratoriach zostanie opracowana skuteczniejsza i tańsza metoda leczenia).

W odniesieniu do AMD zasada: lepiej zapobiegać niż leczyć, znajduje wyraźne potwierdzenie. Najistotniejszym czynnikiem ryzyka jest wiek – wraz z wiekiem zwiększa się prawdopodobieństwo zachorowania. Co czwarta osoba po 65 roku życia jest dotknięta jakąś formą AMD w różnym stopniu zaawansowania. Na ten czynnik nie mamy rady, czas upływa nieubłaganie, a starzenie się jest podstawowym prawem natury. Poza naszym wpływem pozostają także takie czynniki ryzyka, jak: obciążenie rodzinne tą chorobą (udało się wyodrębnić odpowiedzialne geny), płeć żeńska, jasny kolor tęczówek i jasna karnacja skóry. A oto czynniki, na które możemy racjonalnie wpływać, by zmniejszać ryzyko zachorowania i zahamować rozwój choroby: złe odżywianie (zaleca się dietę bogatą w różnorodne produkty roślinne i tabletki zawierające głównie luteinę i nienasycone kwasy tłuszczowe), palenie papierosów, nadciśnienie tętnicze, choroby serca, wysoki poziom cholesterolu,

nadwaga, nadmierna ekspozycja na słońce bez ochrony okularowej, uporczywy brak snu, stres, nadużywanie alkoholu.

„Muszki latające”

Wnętrze gałki ocznej wypełnione jest przezroczystą, galaretowatą substancją przypominającą białko jaja kurzego. Jej fachowa nazwa brzmi: ciało szkliste lub szklistka.

Budowa tej substancji jest dość wyjątkowa. Proszę sobie wyobrazić rusztowanie, zbrojenie zbudowane nie z rur czy prętów, ale z cienkich włókienek białkowych (kolagenowych). W oczkach tego rusztowania-zbrojenia umieszczone są cząsteczki – kuleczki kwasu hialuronowego. A to wszystko zalane jest dużą ilością wody. Woda stanowi aż 98% składu szklistki i „utrzymywana” jest przez wodochłonny kwas hialuronowy.

Młode, zdrowe ciało szkliste jest idealnie przezroczyste i młody pacjent nie skarży się na widzenie „muszek latających” przed oczami. Ale już pod koniec wieku średniego i w wieku starszym, w pewnych obszarach ciała szklistego dochodzić może do ograniczonego rozpadu rusztowania kolagenowego. Połamane i zwyrodniałe fragmenty rusztowania zbijają się, łączą się w większe konglomeraty, które tworzą męty w cieple szklistym. Te widziane są przez pacjentów jako pływające przed okiem kłaczki, muszki, pajaczki, pajęczynki, sadze, babie lato itp. Ich ilość bywa bardzo różna, od pojedynczych po całe ciemnoszare gromady. Pływanie mętów jest ułatwione rozwodnieniem, upłynnieniem niegdyś galaretowatego ciała szklistego, które właściwiej jest nazywać wówczas cieczą szklistą. Widzenie mętów nie jest objawem groźnym, niepokojącym, choć niewątpliwie denerwującym.

Omówione poniżej męty nazywamy zwyrodnieniowymi. Są dolegliwością pospolitą u osób starszych, zazwyczaj nie powodują obniżenia ostrości wzroku, częściej pojawiają się u kobiet niż u mężczyzn i częściej u osób krótkowzrocznych.

Mętom zwyrodnieniowym towarzyszom czasem jasne błyski, jak gdyby poprzez gałkę przelatowała świecąca iskra. Otóż zmienione, „niemłode” ciało szkliste odłącza się od siatkówki, do której uprzednio ściśle przylegało. Siatkówka „produkuje” wówczas błyski, nawet przy zamkniętych oczach. Owo odłączanie szklistki występuje aż u 3/4 osób po 65 roku życia. Bardzo rzadko (na szczęście!) prowadzić to może do przedarcia i odwarstwienia siatkówki – poważnego schorzenia wymagającego leczenia operacyjnego.

Inne niż omówione powyżej męty pojawiają się rzadziej, ale stanowią dla pacjenta znaczny kłopot. Mogą to być np. męty po wylewie krwi do ciała szklistego (wylew samoistny lub po urazie) albo męty w przebiegu ciężkiego zapalenia wnętrza gałki ocznej.

Zespół suchego oka

Wewnątrz oczodołu, nieco skroniowo od gałki ocznej, znajduje się gruczoł łzowy. Jego wydzielina dostaje się przez specjalne kanaliki do worka spojówkowego, gdzie zostaje wzbogacona wydzieliną gruczołów znajdujących się na brzegach powiek oraz na powierzchni spojówek. W ten sposób powstaje tzw. film łzowy, który dzięki mrużeniu rozprowadzony jest skutecznie po powierzchni rogówki i całym worku spojówkowym. W warunkach prawidłowych gałka oczna jest „skąpiana” we łzach. Nadmierne łzawienie jest nieprzyjemne i kłopotliwe, ale nie tak groźne, jak ZSO, czyli zespół suchego oka. W podeszłym

wieku gruczoł łzowy ulega częściowemu zanikowi. Jego niewydolność towarzyszy pewnym chorobom reumatycznym, ale może być także rezultatem przyjmowania niektórych leków doustnych oraz kropli do oczu. W łagodnych postaciach zespołu suchego oka, występuje uczucie ciała obcego pod powieką albo nawet „piasku w oczach”. W postaci zaawansowanej dochodzi do bolesnego złuszczenia się nabłonka rogówki lub spojówki wraz z wtórnymi zakażeniami bakteryjnymi, wirusowymi lub grzybiczymi.

Leczenie objawowe tego zespołu polega na przyjmowaniu kropli nawilżających, czyli sztucznych łez. Kupujemy je w aptekach bez recepty, do wyboru mamy kilkanaście preparatów.

Inne zmiany

Skóra powiek jest wyjątkowo cienka i delikatna. Wraz z wiekiem traci ona swą elastyczność. Stąd pojawiają się łatwiej obrzęki czy worki pod oczami. Powieki opadają i gałki oczne wydają się mniejsze niż były w młodości. Drugim powodem pozornego zmniejszania się oczu w wieku starszym bywa częściowy zanik, spadek objętości tłuszczu oczodołowego, który ma niejako wypychać gałkę ku przodowi. Na powiekach mogą też występować kępki żółte, czyli żółtawe, nieco wyniosłe, kilkumilimetrowe plamy. Powinny być one usunięte prostym zabiegiem chirurgicznym, gdyż nie dodają urody.

Krawędzie, brzegi powiek mogą się odwijać na zewnątrz, co sprzyja uporczywemu drażnieniu gałki przez nieprawidłowo rosnące rzęsy. Tu także wskazany jest zabieg operacyjny.

Na osobną uwagę zasługują też zmiany w naczyniach krwionośnych odżywiających siatkówkę i nerw wzrokowy. U osób starszych na skutek miażdżycy, nadciśnienia tę-

niczego czy łagodnej nawet cukrzycy, dochodzić może do niedokrwienia pewnych struktur oka (zbyt wąskie naczynia), zatorów małych tętniczek lub zakrzepów żylnych, co łączy się często z wylewem krwi do siatkówki.

Ogromną rolę odgrywa tu profilaktyka zmian naczyniowych (dieta, kontrola cukru i cholesterolu, leczenie nadciśnienia tętniczego, leki przeciwzakrzepowe).