

---

Z Kliniki Okulistycznej Akademii Medycznej w Lublinie  
Kierownik: prof. dr Tadeusz Krwawicz

Maria D Y M I T R O W S K A

**Wpływ leczenia hormonalnego na niektóre schorzenia  
oczne**

**Влияние гормонального лечения на некоторые  
болезни глаз**

**Der Einfluss der Hormonaltherapie auf gewisse  
Augenkrankheiten**

Każde wyraźniejsze zaburzenie czynności gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu w odniesieniu do narządu wzroku może dać mniej lub więcej typowe objawy, które nieraz są tak charakterystyczne, że samo stwierdzenie pewnych zmian czy to badaniem zewnętrznych części oka, czy też badaniem przy pomocy oftalmoskopu lub w świetle lampy szczelinowej, jak np. *rubeosis iridis*, *haemorrhagiae retinae* przy cukrzycy, rozmaite postaci zaćmy przy *diabetes*, *myotonii*, *tetanii* itp. zwraca uwagę na możliwość istnienia schorzenia na tym podłożu. W wielu innych schorzeniach oka badania w kierunku wykrycia zaburzeń czynności gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu ułatwiają ustalenie przyczyny schorzenia oka i przeprowadzenie przyczynowego leczenia, jak to wykazały badania kliniczne H e r e n s c h w a n d a (1941).

W patologii chorób ocznych znane są również pewne schorzenia występujące tylko w oku, albo na tle słabo zaznaczonego zespołu objawów ogólnych, gdzie z powodu niemożności ustalenia przyczyny tych schorzeń zwrócono uwagę na to, czy nie pozostają one w związku przyczynowym z ukrytym lub mało zaznaczonym zewnętrznym zaburzeniem wewnątrz-wydzielniczym. Mamy tu na myśli takie schorzenia narządu wzroku jak *Syndrom Marfana*, zespół *Sjögrena*, zespół niebieskiej

twardówki lub zmiany występujące w samym tylko oku, jak stożek rogówki, pierwotna pęcherzyca spojówek, pewne postacie zapalenia jagodówki oraz krwotoki do ciała szklistego.

W pracy naszej postanowiliśmy zająć się zarówno ustaleniem zaburzeń gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu, i to w szczególności przy *keratitis filamentosa*, *pemphigus* i *keratoconus*, opierając się przy określaniu tych zaburzeń na metodzie badania P a p a n i c o l a u o jak i zastosowaniem odpowiedniego leczenia przyczynowego. Stosowaliśmy implantacje tabletek hormonalnych i zawieszinę krystaliczną odpowiednich hormonów. Poza tym staraliśmy się jasno przedstawić dane z piśmiennictwa odnośnie etiologii i leczenia wyżej wspomnianych schorzeń ocznych.

### Badania własne

W naszych badaniach klinicznych nad zależnością pewnych schorzeń ocznych od zaburzeń czynnościowych gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu napotykał się nieraz na trudności techniczne w określeniu z jaką niedomogą hormonalną mamy do czynienia i nie zawsze można było choćby w przybliżeniu oznaczyć i określić odnośne zaburzenie hormonalne i co za tym idzie zastosować odpowiednie leczenie przyczynowe. Były to na ogół duże trudności, których staraliśmy się uniknąć, wykorzystując badania cytologiczne wydzieliny pochwy metodą P a p a n i c o l a u o. Określaliśmy w ten sposób rodzaj dyskusji jajników i wpływ teje na organizm. Przy pomocy tego badania można było do pewnego stopnia wnioskować nie tylko o czynności jajników, ale na podstawie wzajemnej korelacji, o czynności innych gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu, przede wszystkim przysadki mózgowej, a następnie tarczycy i nadnercza. Opierając się na uzyskiwanych tą szybką metodą możliwościach oznaczenia zaburzeń hormonalnych jajników czy innych gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu poddaliśmy chore, u których podejrzewaliśmy zaburzenia hormonalne tym badaniom, by zależnie od uzyskanych wyników badania rozpocząć odpowiednie przyczynowe leczenie.

W badaniach naszych posługiwaliśmy się oryginalną metodą P a p a n i c o l a u o. Pobierano wydzielinę z tylnego sklepienia pochwy pipetką szklaną na szkiełko podstawowe, robiono cienki rozmaz, preparat utrwalano w 95% alkoholu z równą zawartością eteru i barwiono hematoksyliną P a p a n i c o l a u o z oragnem P a p a n i c o l a u o oraz

polychromem Steina. W ten sposób barwiony i przeprowadzony przez alkohole preparat oglądano następnie pod immersją. W badaniach naszych posługiwaliśmy się również hematoxyliną, eozyną lub metodą Papanheima.

W badaniach naszych opieraliśmy się początkowo wyłącznie na wynikach badania cytologicznego wydzieliny pochwowej. Wiadomo jednak, że dla oznaczania metodą Papanicolaou pewnych zaburzeń gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu posługiwano się również rozsmazem z nabłonka błony śluzowej innych części ciała, jak cewki moczowej i błony śluzowej jamy ustnej, uzyskując podobne wyniki. Postanowiliśmy przekonać się, czy nie możnaby uzyskać tych samych wyników, badając rozsmaz z nabłonka spojówki. Zaznaczyć jednak trzeba, że o ile sama technika badania jest szybka i łatwa, o tyle zróżnicowanie obrazu cytologicznego wymaga dużego doświadczenia i dlatego w badaniach naszych korzystaliśmy z pomocy i doświadczeń Kliniki Ginekologicznej A. M. Ponieważ zauważyliśmy, że istnieje współrzędność obrazu cytologicznego z rozsmazu wydzieliny pochwowej i z rozsmazu nabłonka spojówki w pewnych zaburzeniach hormonalnych, postanowiliśmy przeprowadzić systematyczne badania chorych: 1) u których brak było zaburzeń hormonalnych, bez jakichkolwiek zmian w oczach, 2) u chorych ze zmianami w oczach o nieznanym podłożu, 3) u chorych ze zmianami w oczach niewiadomego pochodzenia, u których jednak byliśmy skłonni przyjąć tło zależne od zaburzeń hormonalnych. Chodziło nam w tych badaniach przede wszystkim o to, by się przekonać, czy z samego tylko obrazu cytologicznego z nabłonka spojówki nie można by wnioskować o istniejących zaburzeniach hormonalnych jajników czy innych gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu. Ułatwiłoby to w znacznym stopniu nasze badania i uniezależniłoby nas od innych badań kliniczno-laboratoryjnych.

Materiał w ten sposób zbadany obejmuje 40 chorych, wyłącznie kobiet, z tym, że chore, u których na podstawie badania stwierdzono zaburzenia hormonalne, poddane były w czasie i po ukończeniu leczenia badaniom cyklicznym. W ten sposób przebadano 10 kobiet z oczyma zdrowymi, 10 chorych z zaćmą starczą, 4 chore z zapaleniem tęczówki i ciała rzęskowego, 4 chore z degeneracjami rogówki, w tym 3 typu Salzmana, 3 chore z afekcją sympatyczną, 3 chore z zapaleniem nitkowym rogówki, 2 ze stożkiem rogówki, 2 z pęcherzycą pierwotną spojówek, 2 chore z krwotokami do ciała szklonego.

W wyniku przeprowadzonych badań można było stwierdzić, że:

1) istnieje współrzędność obrazu cytologicznego z nabłonka spojówki i rozmazu wydzieliny pochwy, przy czym współrzędność taka istnieje przede wszystkim u kobiet, u których stwierdzić można było zachowanie czynności oestrogennej jajników.

2) u kobiet starszych po okresie przekwitania obraz cytologiczny obu rozmazów jest wprawdzie podobny, ale przy stosowaniu odpowiedniego leczenia hormonalnego obraz cytologiczny z nabłonka spojówki nie zgadzał się z obrazem cytologicznym wydzieliny pochwy w tym znaczeniu, że nabłonki dróg rodnych reagowały na leczenie przyczynowe, natomiast nabłonek spojówki zmiany w obrazie cytologicznym nie wykazywał. Wynikałoby z tego, że nabłonek spojówki zmienia się równorzędnie z nabłonkiem dróg rodnych tam, gdzie zachowana jest czynność oestrogena jajników, natomiast w przypadkach braku oestrogenu współrzędności nie można było stwierdzić.

W wyniku zatem naszych badań przekonaaliśmy się, że na badaniu metodą P a p a n i c o l a u o rozmazu z nabłonka spojówki można by opierać rozpoznanie istniejących zaburzeń hormonalnych, natomiast jeśli chodzi o leczenie hormonalne opierać się wyłącznie na tym badaniu nie można.

Z tej liczby 40 kobiet, przebadanych metodą P a p a n i c o l a u o w kierunku zaburzeń hormonalnych wyłączyliśmy 12 przypadków ze zmianami w oczach, co do których można by przyjąć związek przyczynowy z zaburzeniami gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu. Były to 3 przypadki zapalenia nitkowatego rogówki, 2 przypadki pierwotnej pęcherzycy spojówek, 3 przypadki zwyrodnienia rogówki typu Salzmanna opisane przez K r w a w i c z a (1950), 2 przypadki stożka rogówki i 2 przypadki zapalenia tęczówki i twardówki.

Zastosowanie nowszych sposobów doprowadzania do organizmu czystych preparatów hormonalnych rozszerzyło wpływ działania pewnych hormonów na schorzenia oczne. Wyciągi gruczołowe podaje się drogą przewodu pokarmowego, natomiast hormony czyste stosowano początkowo albo parenteralnie w formie zastrzyków oleistych albo drogą przewodu pokarmowego w formie linquetek do ssania lub tabletek, albo ostatnio w formie kropli o bardzo silnym działaniu. Ponieważ jednak w zastępczym leczeniu hormonalnym chodzi o to, by wprowadzony do organizmu hormon resorbował się powoli, wprowadzono ostatnio jak wiadomo do leczenia hormonalnego tabletki zawierające

duże ilości hormonu, które wszczepiane są podskórną, rzadziej śródmięśniowo w okolicę brzucha lub między łopatkami. Resorbują się one powoli a duża zawartość czynnego w nich hormonu stwarza najbardziej zbliżone do normalnych warunki działania zastępczego. Podobnie, choć na krótszy czas, działają krystaliczne roztwory hormonalne zastrzykiwane domięśniowo. Oba te sposoby leczenia są nie tylko bardziej w działaniu swoim aktywne, ale i mniej uciążliwe dla chorego. Wprowadzenie tej formy leczenia hormonalnego stanowi dalszy jego rozwój.

### Przypadki własne

#### a) *Keratitis filamentosa*

Postać chorobową zapalenia rogówki znaną jako *keratitis filamentosa* czy *sicca*, a która stanowi jeden z najbardziej charakterystycznych objawów tzw. *Syndromu Sjögrena*, opisał jako jeden z pierwszych w roku 1882 L e b e r, przy czym uważał on, że rozwija się ona przede wszystkim po powierzchniowych ubytkach rogówki pochodzenia urazowego lub degeneracyjnego np. przy jaskrze dokonanej lub też może występować w następstwie lub w przebiegu opryszczkowego zapalenia rogówki. Pierwszy natomiast W a g e n m a n n (1893 i 1902) zwraca uwagę na wpływ, jaki mają zaburzenia czynnościowe gruczołu łzowego na powstawanie i rozwój *keratitis filamentosa* i jako przykład tego opisuje dwa przypadki. W pierwszym przypadku u osobnika młodego po złamaniu podstawy czaszki zahamowana została czynność wydzielnicza gruczołu łzowego i w następstwie tego przyszło do typowego obrazu klinicznego *keratitis filamentosa*, w drugim zaś przypadku po całkowitym usunięciu gruczołu łzowego z powodu toczącej się w nim sprawy gruźliczej wraz z dodatkowymi gruczołami łzowymi powiekowymi bezpośrednio po operacji wystąpiło nitkowate zapalenie rogówki.

Również F u c h s (1919) zaobserwował w przypadkach zaburzeń wydzielniczych gruczołów łzowych z równoczesnym obrzękiem gruczołów przyusznych objawy zapalenia nitkowatego rogówki. Ze względu na to, że zmiany te występowały u kobiet starszych w okresie klimakterium, przyjmuje on możliwość zaburzeń wewnątrz-wydzielniczych jako przyczynę tych objawów chorobowych.

Badania S c h ö n n i n g e r (1924) I i II metodą S c h i r m e r a zdolności wydzielniczej gruczołu łzowego wykazały w dwóch

przypadkach typowej *keratitis filamentosa* ciężkie zaburzenie czynności wydzielniczej gruczołu łzowego, na które nie miało wpływu ani stosowanie środków powodujących w normalnych warunkach zwiększone wydzielanie łez, jak pilokarpina czy acetylocholina, czy innych środków drażniących, tak, że przyjmuje ona niezawodny, poparty pozytywną próbą Schirmera, związek przyczynowy między niedomogą gruczołu łzowego a wystąpieniem *keratitis filamentosa*. Wystąpienie zmian chorobowych na rogówce tłumaczy się tym, że nie zawsze może spojówka dzięki swym właściwościom wydzielniczym, po wypadnięciu czynności wydzielniczej gruczołu łzowego utrzymać rogówkę w wystarczającym stopniu wilgotności, co w następstwie prowadzi do *keratitis filamentosa*.

W dalszych badaniach nad określeniem pełnego obrazu klinicznego i znalezieniem istotnej przyczyny nitkowatego zapalenia rogówki M u l l o c k H o u e r (1928) podając szczegółowy i wyczerpujący opis 10 własnych przypadków zwraca przede wszystkim uwagę na to, że w większości przypadków przez niego obserwowanych występowało równocześnie zapalenie stawów, ograniczające się zazwyczaj do stawu nadgarstkowego i stawów palców. Nie przypisuje natomiast decydującego znaczenia w powstawaniu tej postaci zapalenia rogówki zmniejszonej czynności wydzielniczej gruczołu łzowego, uważając to raczej za objaw uboczny. Skłonny był przyjąć, że przyczyną tych objawów chorobowych jest jakiś czynnik toksyczny czy infekcyjny. Bierze on też pod uwagę możliwość jakiegoś niedoboru witaminów.

W tym samym roku B e n t s c h na podstawie badań czynności gruczołów łzowych metodą Schirmera potwierdza stanowisko S c h ö n n i n g e r, że bezpośrednią przyczyną powstawania *keratitis filamentosa* jest niedomoga, względnie całkowite wypadnięcie funkcji gruczołu łzowego. W przypadkach przez siebie zaobserwowanych nie mógł natomiast stwierdzić zmian chorobowych w zakresie stawów. W jednym przypadku występował okresowy obrzęk gruczołów przyuszných a subiektywnie prócz dolegliwości w oczach chore skarżyły się na suchość w ustach, niemożność spożywania suchych pokarmów, które to objawy cofały się przy każdej miesiączce.

Wprawdzie nieznaną jest wpływ gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu na czynność wydzielniczą gruczołów łzowych, to jednak ze względu na wiek chorych, przeważnie kobiet, ustępowanie objawów dodatkowych w czasie miesiączki, autor jest skłonny uważać za jedną z przyczyn tego schorzenia zaburzenia w zakresie gruczołów o wewnętrznym

wydzielaniu, przede wszystkim jajników, względnie na drodze wzajemnej korelacji nadnerza, przysadki czy tarczycy.

Engelking (1928) na podstawie obserwacji wystąpienia *keratitis filamentososa* po zahamowaniu czynności gruczołu łzowego, czy to pochodzenia zapalnego, czy po usunięciu ganglion Gasseri po uprzednim przecięciu gałązek nerwu trójdzielnego, uważa za istotną przyczynę tego schorzenia zaburzenia czynnościowe gruczołu łzowego. Powstawanie zaś *keratitis fil.* przy *herpes corneae* tłumaczy równoczesnym zaatakowaniem sprawą zapalną włókien wydzielniczych gruczołu łzowego, które nieraz mogą przebiegać wspólnie z włóknami nerwu trójdzielnego zaopatrującego rogówkę.

Isakowicz (1928) w opisie swoich przypadków *keratitis filamentososa* mógł równocześnie z zaburzeniem wydzielania łez stwierdzić zmiany zapalne w zakresie stawów i łączy wszystkie objawy ze względu na wiek chorych z zaburzeniami czynnościowymi jajników.

W roku 1933 Sjögren na podstawie bardzo dokładnie opracowanej obserwacji 19 własnych przypadków *keratitis filamentososa* podaje szczegółowy opis wszystkich objawów klinicznych towarzyszących temu schorzeniu rogówki, dla którego to schorzenia wprowadzono nazwę kliniczną *Syndromu Sjögrena* (Grosz, 1936).

Wedle tego określenia *keratitis filamentososa* nie stanowi samoistnego schorzenia, ale jest tylko lokalnym objawem ogólnego schorzenia, które charakteryzuje się postępującym zanikiem czynności nie tylko gruczołu łzowego, ale i gruczołów przyusznych, jakoteż gruczołów błony śluzowej jamy ustnej, gardła, krtani i nosa, co klinicznie dawać może przy rozwiniętym obrazie objawy: *keratitis fil.*, *rhinitis sicca*, *xerostomia*, *laringitis* et *pharyngitis sicca*.

W dużym procencie schorzeniom wydzielniczym gruczołów towarzyszyć mogą objawy przewlekłego zapalenia stawów (*arthritis deformans*), które ogranicza się do zajęcia często tylko stawów nadgarstka i palców. Niekiedy towarzyszy tym objawom stan podgorączkowy, znacznie przyśpieszony opad krwi, a obraz krwi wykazuje w większości przypadków przesunięcie w kierunku limfocytozy z nieznaczną eozynofilią. W niektórych przypadkach spotkać się można z anemią złośliwą, co potwierdza Grosz (1936) na podstawie własnych obserwacji. Jest to schorzenie występujące głównie u kobiet w okresie klimakterium.

Jeśli chodzi o objawy oczne, to skargom podmiotowym jak swędzeniu, pieczeniu, światłowstrętowi, uczuciu ciała obcego i suchości

w oczach, niemożności płakania, czasowemu osłabieniu bystrości wzroku, odpowiadają objawy przedmiotowe jak zmniejszone wydzielanie łez, przekrwienie spojówek, w worku spojówkowym zalegająca ciągnąca się wydzielina nitkowata. Powierzchnia rogówki wygląda ponakłuwana z powierzchownymi ubytkami, umiejscowionymi głównie obwodowo, podczas gdy części centralne pozostają niezmienione, z tkwiącymi w ubytkach niteczkami złuszczonego nabłonka. Czucie rogówki może być niezmienione. Diagnostycznie ważna i miarodajna jest próba barwienia 1% Bengalem róży, przy czym intensywnie czerwono barwi się spojówka w obrębie szpary powiekowej wraz z plicą semilunaris i caruncula lacrimalis, rogówka po stronie skroniowej i nosowej barwi się w kształcie trójkąta podstawą zwróconego do obwodu, w pozostałych częściach nie barwi się. Najbardziej ważną jednak dla ustalenia rozpoznania jest I i II próba Schirmera, która w przypadkach *keratitis filamentosa* jest zawsze pozytywna. Zachowana częściowo wilgotność rogówki jest wynikiem wzmoczonej czynności wydzielniczej spojówki, która w ten sposób stara się wyrównać wypadnięcie czynności gruczołu łzowego. Swoje obserwacje kliniczne mógł Sjögren poprzeć badaniami histologicznymi wyciętych skrawków spojówki, a w jednym przypadku z powodu zejścia letalnego pacjentki miał możliwość przeprowadzenia badań anatomo-patologicznych całej gałki ocznej.

W wyniku tych badań przekonał się, że zmiany anatomo-patologiczne występują w gruczole łzowym, w spojówkach i w rogówce, co odpowiadałoby i obrazowi klinicznemu. Gruczoł łzowy wykazuje daleko posunięty zanik tkanki gruczołowej z następowym bujaniem tkanki łącznej. W innych przypadkach zaznacza się przede wszystkim nacieki tkanki gruczołowej komórkami okrągłymi wraz ze skupieniami komórek zbliżonych wyglądem do komórek epitelialnych jako pozostałości tkanki gruczołowej, brak natomiast jest komórek olbrzymich i leukocytarnych. Typowym więc jest dla obrazu anatomo-patologicznego z jednej strony zanik tkanki gruczołowej z następowym bujaniem tkanki łącznej, z drugiej zaś strony nacieczenie limfocytarne. Takie same zmiany stwierdzić można w dodatkowych gruczołach Krausego, w gruczołach przyusznych i w gruczołach błony śluzowej nosa, gardła i krtani.

Powyższe wyniki badań wskazywałyby na to, że w *Syndromie Sjögrena* mamy do czynienia ze złożonym schorzeniem gruczołowym



i zależnie od stopnia zmian patologicznych w wyżej wspomnianych gruczołach, mogą w samym obrazie klinicznym pewne objawy chorobowe dominować nad innymi. W większości jednak przypadków najbardziej tymi zmianami dotknięty jest gruczoł łzowy.

Zmiany anatomo-patologiczne w spojówce polegają na zmianach degeneracyjno-hyalinowych w nabłonku spojówki, na miejscowym nacieczeniu limfocytarnym i zniszczeniu się powierzchniowych a nieraz głębszych warstw spojówki tak, że miejscami przychodzi do odsłonięcia jej głębszych warstw, przy czym zaznacza się brak komórek walcowatych. Spotkać je można jedynie w załamku dolnym. Obraz anatomo-patologiczny tkwiących na rogówce niteczek wykazuje, że w skład ich wchodzi głównie komórki nabłonkowe rogówki, jej warstw bardziej powierzchniowych, choć nieraz może przyjść od zmian i w głębszych jej warstwach aż do błony Bowmana, w której też można było zaobserwować bujanie tkanki łącznej wrastającej z obwodu w powierzchniowe warstwy rogówki.

Sjögren na podstawie obrazu klinicznego popartego wynikami badań anatomo-patol. skłaniał się początkowo do zdania, że istotną przyczyną tych zmian jest jakaś przewlekła sprawa zapalna, przy czym nie przypisywał on większego wpływu na powstawanie tych zmian zaburzeniom gruczołów o wew. wydzielaniu. Późniejsze jednak jego obserwacje przeczyły pierwotnemu tłumaczeniu tak, że przyjmował jako pierwotną zmianę zanik względnie rozpad tkanki gruczołowej, a obraz anatomo-pat. wskazywał na uderzające podobieństwo do zmian, jakie przy awitaminozie doświadczalnej stwierdzili w gruczołach Lambetta i Yudkina.

Większość autorów we wcześniejszych doniesieniach, jakoteż późniejsze obserwacje Grosza (1936), Brücknera (1945), Rousella, Stallarda (1949) oparte czy na własnych obserwacjach czy na wynikach doświadczalnych innych autorów na zwierzętach wskazują zgodnie na to, że jedną z przyczyn powstawania *Syndromu Sjögrena* są zaburzenia gruczołów o wew. wydzielaniu, a przede wszystkim jajników. Wcześniej też starano się stosować leczenie hormonalne, ale na ogół brak jest dokładniejszych danych co do sposobu leczenia hormonalnego w przypadkach *Syndromu Sjögrena*. Doniesienia takie ograniczają się do tego, że leczenie takie było stosowane i że jest ono racjonalne.

Brückner (L. c.) podaje opis przypadku typowego obrazu klinicznego *Syndromu Sjögrena* i na podstawie wielu objawów dodatkowych wskazujących na zaburzenia wewnątrz-wydzielnicze, typowe dla okresu przekwitania, uzyskał poprawę objawów chorobowych rogówki przez podawanie przez półtora roku preparatów hormonalnych w formie linquelek do ssania Perandrenu. Jeśli jednak przerwa w leczeniu trwała dłużej niż tydzień, objawy obiektywne i subiektywne ze strony rogówki nasilały się na nowo, co właśnie zdaniem autora przemawia za pochodzeniem wewnątrz-wydzielniczym tego schorzenia. Celowość podawania hormonu męskiego, jakim jest Perandren, uzasadnia autor tym, że zarówno gruczoł męski i żeński zawierają podwójne hormony, a ponadto uważa, że nie jest wskazane podawać organizmowi hormon, do którego braku fizjologicznego musi się on stopniowo przyzwyczajać.

Najnowsze badania Holma (1948) w kierunku ustalenia patogeny tego schorzenia oparte na dużym materiale wskazywałyby na to, że prócz czynników mogących wpływać i być przyczyną tego schorzenia, jak chroniczny stan zapalny stawów, zaburzenia endokrynologiczne, charakterystycznym objawem spotykanym w pewnym procencie przypadków jest sideropenia. Potwierdzają to badania Goldfrensen (1950), który uważa, że jedną z przyczyn powstawania *Syndromu Sjögrena* są zaburzenia w aparacie krwiotwórczym, przede wszystkim sideropenia. O częstym występowaniu anemii przy *Syndromie Sjögrena* wspomina już Grosz (1936). Goldfrensen spotykał też przypadki *Syn. Sjögrena*, które całym obrazem i przebiegiem klinicznym przypominały ariboflawinozę. Inne znów przypadki odpowiadały klinicznemu obrazowi *Syn. Plumer—Vinsona*. O podobnych przypadkach wspomina Tachella Costa (1948), Raffle (1950).

Odpowiednio do rozmaitych teorii tłumaczących powstawanie *Syndromu Sjögrena* i sposoby leczenia są różnorodne, które uwzględniały objawy chorobowe zarówno lokalne jak i ogólne. Ogólnie zalecano stosowanie preparatów hormonalnych, głównie jajnikowych, rzadziej jądrowych, podawano preparaty witaminowe, jak tran, riboflawinę, a dla pobudzenia czynności gruczołu łzowego próbowano zastrzyków pilokarpiny, physostigminy, acetylocholino, nie uzyskując tą drogą większych rezultatów. W leczeniu lokalnym uzyskiwano poprawę objawów przedmiotowych przez zapuszczanie do worka spojówkowego fibrolizyny i mucyny, lub stosując roztwory soli fizjologicznej. Dobre

wyniki leczenia lokalnego obserwowano przy stosowaniu białka kurzego, zawierającego lizozym, traci ono jednak szybko swoje właściwości lecznicze. Próbowano też maści witaminowych. Lóhlein (1938) uzyskał poprawę u jednej chorej polecając jej noszenie szkieł kontaktowych. Przeciwnie Coper (1949) mógł u marynarza, który używał plastycznych szkieł kontaktowych, zaobserwować początkowe objawy *keratitis filamentosa*, które ustąpiły po przestaniu używania tych szkieł. Większość autorów zgodnie z Sjögrenem podnosi korzystne wyniki lecznicze uzyskane po zamknięciu punktów łzowych. Grosz (l. c.) Meisner, Roussel, Holm (1948), Knobloch (1947) i inni.

W 12 przypadkach zmian ocznych, gdzie mieliśmy podstawy opierając się na wynikach badań metodą Papanicolaou wydzieliny śluzowej pochwy i nabłonka spojówki do przyjęcia, że pozostają one w związku przyczynowym z zaburzeniami czynnościowymi jajników czy na drodze korelacji innych gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu, stosowaliśmy leczenie hormonalne pod postacią tabletek hormonalnych do implantacji lub w postaci zastrzyków roztworów krystalicznych.

W liczbie tych przypadków mieliśmy sposobność prawie w jednym czasie przeprowadzić obserwacje kliniczne w 3-ch przypadkach z objawami *Syndromu Sjögrena*, które tyczyły wyłącznie kobiet. Dwa z nich dawały typowy obraz tego zespołu, natomiast przypadek trzeci był raczej zatarty w swoim przebiegu klinicznym.

Przypadek pierwszy. Chora J. W. Hist. chor. 718/49 i I/51 zgłosiła się 29.XII.49 ze skargami na pieczenie, uczucie suchości i klucia w obu oczach i brak łez w czasie płaczu. Objawy te trwały od roku ze wznastającym nasileniem się. Przed 17 laty przeszła zapalenie stawów, w następstwie czego pozostało trwale zniekształcenie palców nóg i rąk. Odczuwała równocześnie z wystąpieniem objawów ocznych suchość w ustach, głos ma zachrypnięty.

Badaniem przedmiotowym stwierdza się typowe objawy *Syndromu Sjögrena*. Klinicznie mamy objawy rhinitis et pharingo-laringitis sicca. Ponadto arthitis deformans w zakresie stawu nadgarstkowego i stawów palcowych rąk i nóg.

Badanie w kierunku zaburzeń czynności gruczołów o wew. wydzielaniu, wydzieliny pochwy metodą Papanicolaou z równoczesnym badaniem tą metodą rozmazu z nabłonka spojówki wskazywały na obecność zaburzeń przysadki mózgowej (hypofunkcja) z wtórnymi obja-

wami hyperoestrenizmu. Morfologia krwi nie wykazała większych odchyleń poza nieznaczną leukocytozą. O. B. -- 50/80.

Badaniem okulistycznym stwierdza się:

Oko prawe: spojówki powiekowe zwłaszcza powieki dolnej przekrwione i rozpulchnione, spojówka gałkowa nieznacznie nastrzykana spojówkowo, w worku spojówkowym zalega wydzielina żółtawa, ciągnąca się. Na rogówce, która na całej powierzchni ma wygląd lekko zamglony, widać pojedyncze ubytki głównie w częściach obwodowych, przeważnie jednak w dolnej jej połowie bliżej rąbka, z przylegającymi mocno białymi jakby niteczkami. Czucie rogówki prawidłowe. Badanie czynności wydzielniczej gruczołu łzowego I i II metodą Schirmer'a wypadło dodatnio. Dalsze części oka bez zmian chorobowych.

Bystrość wzroku oka prawego = 0,9.

Oko lewe: wykazywało te same zmiany, z tą tylko różnicą, że zmiany na rogówce były wyraźniej zaznaczone.

Bystrość wzroku oka lewego = 0,9.

Ponieważ leczenie lokalne w postaci maści obojętnych lub tranowej, roztworów chemicznych zbliżonych składem i stężeniem wodorowym do składu chemicznego łez, białka kurzego, zamknięcie kanalików łzowych przez skauteryzowanie, połączone z ogólnym leczeniem witaminowym, penicylinowym i salicylowym, nie dało trwałych korzystnych wyników, po odstawieniu innego leczenia rozpoczęto leczenie hormonalne. By w tym leczeniu uzyskać działanie możliwie zbliżone do normalnego zastosowaliśmy metodę implantacji tabletek perandrenu po 100 mg pod skórę brzucha. Dwie pierwsze tabletki po kilku dniach zostały przy nieznacznym tylko ropieniu wydalone na zewnątrz, jedynie trzecia tabletką wszczepiona śródmięśniowo utrzymała się. W pierwszych dniach po wszczepieniu nie można było zauważyć żadnej poprawy w stanie oczu, po upływie około 10 dni objawy przedmiotowe, a przede wszystkim podmiotowe poczęły się cofać. Ciągnąca się wydzielina zalegająca w worku spojówkowym zmniejszyła się, podobnie i zmiany na rogówce zwłaszcza na oku prawym ustępowały. Samopoczucie chorej znacznie poprawiło się tak, że 30.III.50 chorą wypisano do leczenia domowego z poleceniem zgłaszania się do badania kontrolnego.

Okres poprawy (chora nie odczuwała żadnych dolegliwości), utrzymywał się przez dwa miesiące, po którym to czasie wystąpiły pierwotne objawy subiektywne, a badaniem obiektywnym można było stwierdzić

wystąpienie świeżych zmian na rogówce. Po przeprowadzeniu badania cytologicznego wydzielinę pochwy metodą P a p a n i c o l a u o, stwierdzono utrzymywanie się objawów hyperoestrenizmu. Chora pozostawała w dalszym leczeniu hormonalnym, polecono co 6 tygodni zastrzyk zawiesiny krystalicznej perandrenu po 10 mg. domięśniowo, co w krótkim czasie spowodowało ustąpienie objawów przedmiotowych i podmiotowych.

Chorą przyjęto ponownie na klinikę 2.I.51 celem dokładnego przebadania kontrolnego. W chwili przyjęcia chora skarżyła się na dolegliwości natury ogólnej, natomiast subiektywnie nie odczuwała większych dolegliwości w oczach. Ostatni zastrzyk perandrenu otrzymała przed 6-ciu tygodniami.

Badaniem przedmiotowym obu oczu stwierdza się: poza nieznaczną ilością zalegającej w worku spojówkowym ciągnącej się wydzielinie i nielicznych ubytków powierzchniowych na rogówce w jej obwodowych częściach, innych zmian chorobowych nie stwierdza się. Próba S c h i r m e r a w obu oczach wypadła pozytywnie. Badania dodatkowe nie wykazywały wyraźniejszych odchyleń od normy. Badanie cytologiczne wydzielinę pochwy metodą P a p a n i c o l a u wykazywało nadal objawy hyperoestrenizmu ze wskazaniem na stosowanie preparatów hormonalnych męskich. Po dwóch zastrzykach testosteronu a 10 mg. wszystkie objawy przedmiotowe zapalenia rogówki cofnęły się, a równocześnie nastąpiła poprawa w objawach ogólnych. 20.I.51 chorą wypisano do leczenia domowego.

Druga obserwacja Syndromu Sjögrena dotyczy chorej W. H. lat 56. Hist. ch. 308/50, która zgłosiła się na klinikę 18.IV 50 ze skargami, że od dłuższego czasu odczuwa przykre dolegliwości w obu oczach, jak suchość, pieczenie, uczucie ciała obcego. Stan ten ostatnio uległ pogorszeniu. Przed kilku laty przeszła zapalenie stawów.

Badaniem przedmiotowym obu oczu stwierdza się typowe objawy *Syndromu Sjögrena*. Zmiany na rogówce są bardziej zaznaczone na oku lewym niż na prawym. Czucie rogówki prawidłowe, próba S c h i r m e r a wypadła dodatnio na obu oczach.

Badanie internistyczne wskazywało na objawy przewlekłego zapalenia stawów, przede wszystkim kolanowych, w mniejszym stopniu zajęte były stawy palców u rąk. Badanie laryngologiczne poza rhinitis sicca zmian nie wykazywało. Opad krwi był wysoki, bo 80/100. Morfologia krwi poza nieznaczną leukocytozą bez większych odchyleń od

normy. Badanie cytologiczne metodą Papanicolaou wydzieliny pochwy i nabłonka spojówki stwierdzało objawy hyperoestrenizmu ze wskazaniem do leczenia hormonalnego.

U chorej rozpoczęto zastrzyki perandrenu w roztworze krystalicznym po 10 mg. co 6 dni zastrzyk. Poprawę objawów subiektywnych i obiektywnych mogliśmy zauważyć po drugim zastrzyku, objawiającą się zmniejszeniem ilości ciągnącej się wydzieliny w worku spojówkowym, znikaniem powierzchownych ubytków na rogówce wraz z tkwiącymi nitczkami. Głębsze ubytki zaczęły pokrywać się nabłonkiem, chora nie odczuwała klucia i pieczenia w oczach. Na własne żądanie po trzecim zastrzyku chorą wypisano, ponieważ nie zgłosiła się do badania kontrolnego, nie możemy podać dalszego przebiegu chorobowego.

Przypadek trzeci nie był, jak wyżej wspomniałam, tak jasny w swoim przebiegu chorobowym jak dwa uprzednie, ale pozwalał na możliwość określenia etiologii w danym przypadku.

Chora lat 33 zgłosiła się na klinikę 28.I.50. Hist. ch. 65/50 z objawami silnego klucia i pieczenia w obu oczach, trwającymi ze zmiennym natężeniem od 4-ch miesięcy. Przed wystąpieniem objawów ocznych odczuwała silne bóle głowy i stawów.

Badaniem przedmiotowym oczu stwierdza się objawy *Syndromu Sjögrena* jak: ciągnąca wydzielina w worku spojówkowym, na rogówce widoczne są w częściach obwodowych powierzchowne ubytki z tkwiącymi raczej niedługimi nitkami. Czucie rogówki prawidłowe, próba Schirmera zaznaczona. W przednim odcinku gałki ocznej zmian nie stwierdza się, natomiast w ciałku szklistym, zwłaszcza w oku lewym, widoczne są drobne punkcikowate męty, co mogłoby tłumaczyć obniżenie bystrości wzroku na oku prawym do 0,5, na oku lewym do 0,1.

Przeprowadzone dodatkowe badania wykazały przewlekłe zapalenie ucha środkowego, pojedyncze czopki ropne w migdałkach. Prześwietlenie klatki piersiowej poza starymi zmianami w gruczołach węzkowych i zrostami opłucnowo-przeponowymi po stronie lewej, wskazywało na prawidłowy stan płuc. Obraz morfologiczny krwi wykazywał nieznaczną leukocytozę. Odczyn Wassermanna ujemny. Opad krwi 35/50: Podstawowa przemiana materii — 15.

Badania cytologiczne wydzieliny pochwy metodą Papanicolaou, a równocześnie i rozmazu z nabłonka spojówki wskazywały na istnienie zaburzeń hormonalnych przysadki mózgowej z hyperoestrenizmem.

Przeprowadzono leczenie hormonalne, chora otrzymała zastrzyki sterandrylu w ogólnej sumie 250 tys. jednostek. Już w czasie leczenia można było stwierdzić cofanie się objawów ze strony oczu, co chora subiektywnie odczuwała bardzo wyraźnie. Ze względu na istniejące w tym przypadku zmiany w ciałku szklanym zastosowano i leczenie ogólne jak tran, cebion domięśniowo, zastrzyki wapna i wobec dobrego stanu oczu wypisano chorą do leczenia ambulatoryjnego. V. o. d. = 0,6, V. o. s. = 0,3. Po upływie dwóch tygodni przyjęło ją powtórnie na klinikę. (Hist. chor. 270/50) z powodu skarg na bóle oczu i znaczne pogorszenie się bystrości wzroku.

Badaniem przedmiotowym oka prawego stwierdza się: bolesność gałki ocznej, napięcie T = 18 mm. Hg. W worku spojówkowym zalega skąpa wydzielina śluzowa, w dolnej połowie rogówki obwodowo widoczne pojedyncze powierzchniowe ubytki. W płynie przedniej komórki liczne punkta świecące, tęczęwka lekko przekrwiona, przy brzegu źrenicznym widoczne pojedyncze szkliste guzki. Źrenica po atropinie dobrze się rozszerza, w ciałku szklanym rozlane zmętnienie, dno słabiej widoczne, bez zmian. V. o. d. = 0,3. Te same zmiany stwierdza się i na oku lewym, zmętnienie jednak w ciałku szklanym było intensywniejsze tak, że szczegóły dna były słabo widoczne. V. o. s. = 0,05. T = 18 mm Hg.

Ponieważ przeprowadzone leczenie lokalne i ogólne nie dawało pozytywnych wyników, chorą poddano leczeniu streptomycynowemu, przyjmując jako przyczynę tego zapalenia tęczęwki i zmian w ciałku szklanym, na podstawie zmian w gruczołach węzkowych i starych zrostów opłucnowo przeponowych, tło gruźlicze. W wyniku leczenia streptomycynowego ustąpiły w zupełności objawy ze strony tęczęwki, męty w ciałku szklanym wyjaśniły się, bystrość wzroku na oku prawym podniosła się do 0,7, na oku lewym do 0,5. Równocześnie ustąpiły w zupełności objawy zapalenia nitkowatego rogówki. Kontrolne systematyczne badania nie wykazywały nawrotów chorobowych ze strony rogówki mimo, że odstawiono zupełnie leczenie hormonalne.

Jeżeli zestawimy przebieg chorobowy i uzyskane wyniki leczenia hormonalnego w wyżej podanych przypalkach *Syndromu Sjögrena*, to widzimy, że dwa pierwsze przypadki zasadniczo nie różniły się między sobą ani co do obrazu klinicznego ani co do wyników leczenia hormonalnego.

Jeśli natomiast chodzi o przypadek trzeci, w którym po leczeniu streptomycynowym ustąpiły w zupełności objawy zapalenia nitkowatego rogówki, można by na podstawie przebiegu klinicznego przyjąć obecność i działanie czynnika infekcyjnego w tym wypadku może gruźliczego pochodzenia, który atakując gruczoł łzowy w korzystnych dla siebie warunkach z powodu równoczesnych zaburzeń hormonalnych, dał obraz chorobowy Syndromu Sjögrena pod postacią zapalenia nitkowatego rogówki, jako następstwo zmniejszonego wydzielania łez przez gruczoł łzowy. Pod wpływem leczenia streptomycynowego sprawa chorobowa w gruczole łzowym mogła ulec zahamowaniu względnie cofnąć się. Za istnieniem takiego czynnika infekcyjnego przemawiałoby i to, że samo stosowanie preparatów hormonalnych podobnie jak w uprzednich dwu przypadkach dawało tylko okresową poprawę ze skłonnością do nawrotów po odstawieniu leczenia hormonalnego, a dopiero leczenie streptomycynowe dało trwałą poprawę, a może nawet wyleczenie.

W uprzednich dwu przypadkach nie można też było wykluczyć działania na gruczoł łzowy czynnika infekcyjnego, któryby w korzystnych dla siebie warunkach w okresie klimakterium, zajmując gruczoł łzowy czy inne gruczoły górnych dróg oddechowych, dał obraz kliniczny Syndromu Sjögrena. W każdym razie istniejąca we wszystkich trzech przypadkach leukocytoza, wysoki opad krwi, mniej lub bardziej zaznaczone zapalenie stawów, przemawia za równoczesną sprawą zapalną. Obserwacje nasze wykazały zatem, że samo leczenie hormonalne wpływa wprawdzie korzystnie na przebieg objawów *Syndromu Sjögrena*, jest jednak leczeniem nie kompletnym, jak długo nie znamy istotnej przyczyny powstawania *Syndromu Sjögrena*.

Dodatnią stroną stosowania preparatów hormonalnych pod postacią czy tabletek do implantacji, czy zastrzyków z roztworów krystalicznych jest to, że resorbują się one powoli, a zawierając duże ilości czynnego hormonu działają dłuższy czas, nie wywierając obocznego działania, z jakim się nieraz spotykamy przy stosowaniu preparatów oleistych.

Ostatnio mieliśmy sposobność dalszych obserwacji czterech kobiet leczonych ambulatoryjnie, u których na podstawie subiektywnych i obiektywnych objawów rozpoznawaliśmy nitkowane zapalenie rogówki obu oczu, a u których badania cytologiczne wydzieliny pochwy wskazywały na zaburzenia ze strony jajników (hyperoestrenismus).



U chorych tych zastosowaliśmy prócz leczenia lokalnego ogólne leczenie hormonalne, uzyskując we wszystkich przypadkach poprawę.

#### b) Pęcherzyca spojówek

W roku ubiegłym mieliśmy sposobność klinicznego leczenia dwóch chorych z objawami pierwotnej pęcherzyca spojówek. W jednym przypadku przebieg kliniczny odpowiadał obrazowi rozwiniętej pęcherzyca z ciągle świeżo występującymi pęcherzykami i z początkowymi wtórnymi zmianami na powiekach i na rogówce, w drugim zaś przypadku mieliśmy do czynienia z końcowym okresem tego schorzenia. Obie chore poddane były leczeniu hormonalnemu, a wyniki tego leczenia podajemy jako przyczynek do leczenia tego tak ciężkiego i na wszelkie leczenie opornego schorzenia, uważając, że należy wykorzystać wszelkie możliwości lecznicze. Sama pęcherzyca spojówek czy jako odosobniona jednostka chorobowa, czy występująca jako objaw ogólnej pęcherzyca była znana już wcześniej. Prawdopodobnie pierwsze doniesienia podane były przez *Wichmana* (1800). Następne przypadki podaje *Alibert* (1833), *Cade* (1836), *Cooper* (1856). Ostatni dwaj autorzy dla określenia tej jednostki chorobowej używają terminu *xerophthalmia* lub *xerosis conjunctivae*. W roku 1886 *Wecker* wspomina o *phemphigus conjunctivae*. *Stelwag* używa określenia *syndesmosis conjunctivae*, wreszcie *Kries* (1878) i *Graefe* (1879) pod pojęciem *essentielle Schrumphung des Auges* obejmują wszystkie wyżej wspomniane określenia tej samej jednostki chorobowej, odgraniczając ją jako odrębną jednostkę chorobową zupełnie od jaglicy.

Dziś pęcherzyca spojówek jest dobrze znaną jako jednostka chorobowa. Występuje rzadko, wedle *Kapucińskiego* (1938) raz na 2000 przypadków, podobny stosunek podają i inni autorzy. Przebieg jej jest raczej przewlekły, rzadziej ostry, może występować samoistnie albo na tle ogólnej pęcherzyca. Nigdy proces nie ogranicza się do samej tylko spojówki, ale w przebiegu chorobowym przychodzi do zmian wtórnych na powiekach i na rogówce. Znany jest jedynie jeden przypadek podany przez *Casarięgo* (1947), gdzie pierwotne zmiany wystąpiły tylko na rogówce, prowadząc w krótkim czasie do całkowitego jej zmętnienia i utraty wzroku. Wystąpienie zmian na rogówce poprzedziły ciężkie objawy ogólnej pęcherzyca. Co się tyczy uzupełnienia obrazu klinicznego badaniami anatomo-patologicznymi to nie wyjaśniają one w wystarczającym stopniu istoty tego schorzenia, a pozatem badań takich

jest stosunkowo nie wiele. I tak K a p u ś c i ń s k i (l. c) na podstawie własnych badań anatomo-patologicznych uważa, że przyczyną pęcherzycy jest pierwotne zwyrodnienie spojówek (zrogowacenie powierzchniowych warstw nabłonka oraz zmiany szkliste w warstwach głębiej położonych, zwyrodnienie wodniczkowe). Proces chorobowy przechodząc na rogówkę zajmuje pierwotnie tylko jej część powierzchnią zwaną *coniunctiva corneae* i może dalej postępować równoległe ze sprawą na spojówkach, a towarzyszące zmiany zapalne uważać należy za objaw wtórny. D e j a n (1926) jest natomiast zdania, że przyczyną pęcherzycy jest sprawa zapalna o charakterze progresywnym, złośliwym, tocząca się w tkance podnabłonkowej, prowadząca do przemiany nabłonka spojówki w nabłonek typu Malpighiego, do wtórnego zbliznowacenia spojówek i do zmian na powiekach. Przebieg schorzenia jest przewlekły, rzadko ostry.

Patogeneza więc pęcherzycy jak dotychczas pozostaje nieznaną mimo, że istnieje szereg teorii dla jej wytłumaczenia (tokyczna, alimentarna, awitaminoza, nerwowa, endokrynologiczna, luetyczna), a tym samym i leczenie ogranicza się do leczenia symptomatycznego i sprawa kończy się najczęściej ślepotą.

W naszym przypadku chora Z. Z. lat 27 zgłosiła się do kliniki 28.II.50. Hist. ch. 154/50, podając, że od kilku lat choruje na oba oczy. Najpierw zachorowała na oko lewe, potem na prawe a ostatnio stan oczu tak dalece się pogorszył, że musiała przerwać naukę. Przechodziła przed kilku laty pęcherzycę skóry.

Obraz kliniczny obu oczu odpowiadał typowej pęcherzycy spojówek: nieznaczne zniekształcenie górnych powiek, pojedyncze rzęsy wrastają do środka, w worku spojówkowym zalega gęsta ciągnąca się żółtawa wydzielina, oba załamki z powodu pojedynczych zrostów skrócone, spojówki powiekowe wykazują delikatne blizenki. Na rogówce widoczne są delikatne zmętnienia i ubytki powierzchniowe. Rogówka w całości bez właściwego połysku. W dalszych częściach oka zmian nie stwierdza się. Po usunięciu przy pomocy diatermii rzęs rogówka przejaśniła się. W przebiegu chorobowym mimo leczenia lokalnego mieliśmy sposobność zaobserwować pojawienie się wśród ostrych objawów subiektywnych jak pieczenie, klucie, łzawienie i światłowstręt na spojówkach tak powiekowych jak i na spojówce gałkowej większych i mniejszych przezroczystych pęcherzyków, które za uciskiem lub samorzutnie łatwo pękały, wydzielając ciecz surowiczą.

Występowanie tych tak typowych dla pęcherzycy pęcherzyków, które często z powodu swego przelotnego charakteru łatwo mogą ujść uwadze, potwierdziło nasze rozpoznanie kliniczne, że mamy do czynienia z pęcherzycą.

Chorą poddaliśmy dodatkowym badaniom. Internistycznie stwierdzono nieznaczny specyficzny naciek włóknisty w płucach. Dwukrotne badanie na klinice dermatologicznej i stomatologicznej w kierunku pęcherzycy ogólnej skóry i błon śluzowych zmian świeżych nie wykazało. Opad krwi 40/80, odczyn Wassermanna ujemny, morfologia krwi poza nieznacznymi odchyleniami w normie.

Przeprowadzono badanie metodą cytologiczną Papanicolaou zarówno wydzieliny pochwy jak i rozmazu nabłonka spojówki, które wykazało objawy silnie zaznaczonego hyperoestrenizmu i w porozumieniu z ginekologiem rozpoczęto leczenie hormonalne perandrenem. Chorej wszczepiono pod skórę tabletkę perandrenu o zawartości 100 mg., która przyjęła się dobrze i już po tygodniu mogliśmy zaobserwować cofanie się ostrych objawów zapalnych jak łzawienie i światłowstręt, rogówka wydawała się bardziej przezroczysta a subiektywnie chora nie odczuwała żadnych dolegliwości. Ten stan poprawy subiektywnej utrzymywał się, a w dalszej obserwacji klinicznej nie mogliśmy zauważyć występowania świeżych pęcherzyków. Chorą wypisano. Pozostaje ona w dalszym ciągu w naszej obserwacji i zależnie od wskazań cytologicznego badania wydzieliny pochwy otrzymuje zastrzyki krystalcznego perandrenu po 10 mg. Stan chorej tak dalece się poprawił, że mogła objąć pracę biurową. Jedyne raz tylko zaszła konieczność usunięcia pojedynczych rzęs, które drażniły rogówkę.

Druga chora N. J. lat 18 zgłosiła się do kliniki 9.VI.50. (Hist. chor. 466/50) podając, że mając lat 9 po raz pierwszy zaczęła chorować na oczy, najpierw na oko lewe, a następnie na oko prawe. Leczyła się doraznie bez poprawy.

Chora pod względem fizycznym normalnie rozwinięta, jedynie w rozwoju umysłowym wydaje się zahamowana, co można by przy braku zmian w układzie nerwowym centralnym odnieść do tego, że chorując od dzieciństwa na oczy nie mogła uczęszczać do szkoły.

Badaniem przedmiotowym stwierdza się jak wspomniałam wyżej końcowy okres pęcherzycy spojówek. Oko prawe: szpara powiekowa zwężona, ruchomość powiek zwłaszcza górnej ograniczona, po odchyleniu mechanicznym powiek widać szerokie zrosty po stronie skronio-

wej i nosowej spojówek powiekowych ze spojówką gałkową tak, że oba kąty oczne są zniesione. Widoczna spojówka gałkowa ma wygląd matowy, wyschnięty, w worku spojówkowym widoczna załęgająca żółta, gęsta wydzielina. Rogówka w całości bez połysku, o nabłonku jakby zrogowaciałym. Przepuszczalność zmiany na rogówce są wynikiem zniesionej czynności wydzielniczej zbliżowacialej spojówki. Próby Schirmera na zawartość lez wypadły dodatnio, co przemawiałoby za tym, że i czynność gruczołu łzowego jest ograniczona względnie zniesiona. Czucie rogówki zniesione. Visus oka prawego 0,02. Podobne zmiany, tylko bardziej posunięte stwierdza się i na oku lewym (szersze zrosty przednie i tylne, rogówka bardziej sucha, pokryta w całości żółtawą ziarnistą wydzieliną, która usunięta mechanicznie w krótkim czasie na nowo pokrywa rogówkę). Virus oka lewego 0,01.

Przeprowadzone badania w kierunku ogólnej pęcherzycy skóry czy błon śluzowych nie wykazały żadnych zmian, podobnie i inne dodatkowe badania kliniczne i analityczne nie wykazywały odchyień od normy. Jak można było spodziewać się wszelkie leczenie lokalne i ogólne pozostawało bez wpływu na stan oczu.

Ponieważ badanie wydzieliny pochwy z równoczesnym badaniem rozmazu z nabłonka spojówki wykazywało wyraźne objawy hypo-oestrenizmu (climax praecox) przystąpiliśmy do leczenia preparatami hormonalnymi ovocycliny, a w celu uzyskania trwalszego działania używaliśmy ovocycliny w roztworze krystalicznym po 10 mlg., stosując zależnie od wskazań początkowo raz w tygodniu a następnie co dwa tygodnie zastrzyk domięśniowy. W ciągu przeprowadzania tego leczenia hormonalnego odstawiliśmy wszelkie dotychczasowe leczenie ogólne i lokalne, by móc bezstronnie osądzić, czy leczenie hormonalne w tym tak daleko posuniętym stanie chorobowym ma jakikolwiek wpływ na dalszy przebieg chorobowy. Zauważyliśmy w krótkim czasie po pierwszym zastrzyku przejaśnianie się rogówek, co zaznaczyło się wyraźnym wzrostem bystrości wzroku na oku prawym do 0,1, na oku lewym do 0,05, przez co i samopoczucie chorej się poprawiło. Straciła ona swój senny wygląd i okazywała więcej zainteresowania swoim otoczeniem. Niestety poprawa taka utrzymywała się kilka dni, a po tym stan oczu pogarszał się znowu, by po nowym zastrzyku ovocycliny znów ulec przejściowej poprawie.

Jak z powyższych naszych obserwacji dwóch przypadków pęcherzycy odosobnionej spojówek widać, istnieje przyczynowy związek między przebiegiem chorobowym pęcherzycy a zaobserwowanymi zaburzeniami w zakresie czynności jajników, czy w sensie ich hyper czy hypofunkcji. Leczenie hormonalne w pierwszym przypadku nie tak daleko posuniętej pęcherzycy spojówek wstrzymało dalszy jej rozwój chorobowy, pozwalając chorej na systematyczną pracę biurową. W drugim przypadku końcowego zejścia pęcherzycy leczenie hormonalne dawało względną tylko poprawę ze względu na nieodwracalne zmiany anatomiczne w spojówkach.

Oba nasze przypadki o tyle może są ciekawe, że dotyczą kobiet młodych z wyraźnie zaznaczonymi objawami zaburzeń jajnikowych, a wiadomo, że pęcherzyca występuje zarówno u kobiet jak i u mężczyzn bez różnicy wieku. Z nowszych doniesień L a v a n c (1945) opisuje przypadek pęcherzycy spojówek u 51-letniej kobiety. W tymże roku N e w e l l wspomina o trzech żołnierzach armii amerykańskiej, u których u jednego wystąpiła ogólna pęcherzyca po banalnym urazie powikłana pęcherzycą oczną, u drugiego pęcherzyca spojówek wystąpiła po zapaleniu płuc, u trzeciego bez powodu.

Co się więc tyczy leczenia tak ogólnego jak i lokalnego lub operacyjnego, pęcherzycy oka, autorzy dawniejsi i nowsi nie mogli powstrzymać procesu chorobowego tak, że korzystne wyniki leczenia, jakie uzyskaliśmy u naszych dwóch chorych stanowić mogą pozytywny przyczynek do leczenia pęcherzycy spojówek tam, gdzie możnaby przyjąć za podłoże zaburzenie hormonalne.

Dalsze nasze obserwacje odnośnie wpływu leczenia hormonalnego tyczyły przypadku stożka rogówki u mężczyzny i u kobiety. U kobiety w wyniku przeprowadzonego badania w kierunku zaburzeń hormonalnych stwierdzono objawy hyperoestrenizmu i zastosowano leczenie hormonalne wszczepiając jej pod skórę brzucha tabletkę perandrenu, która przyjęła się dobrze. W okresie kilku tygodniowej obserwacji nie mogliśmy zanotować żadnej poprawy subiektywnej ani obiektywnej co do zachowania się stożka rogówki, podobnie jak i u mężczyzny leczenie hormonalne pozostało bez wyniku tak, że w obu przypadkach przyjąć musieliśmy bezcelowość tego leczenia.

Równocześnie o korzystnych wynikach leczenia hormonalnego w 3 przypadkach zwyrodnienia rogówki typu Salzmana wspomina K r w a w i c z (1950).

W tym też czasie mieliśmy w leczeniu klinicznym chorą z ciężką postacią zapalenia twardówkowo-rogowkowego, gdzie po wyczerpaniu wszystkich środków leczniczych ogólnych i lokalnych, opierając się na wynikach badania cytologicznego wydzielinę pochwy, które wskazywało na wyraźne zaburzenia w zakresie czynności jajników, zastosowaliśmy leczenie hormonalne, co jednak nie miało najmniejszego wpływu na dalszy rozwój tej ciężkiej postaci zapalenia.

Dalsze badania w kierunku leczenia hormonalnego schorzeń narządu wzroku są w toku.

---

#### P I Ś M I E N N I C T W O

1. Beer — Endokrynologia, 1947.
  2. Bentsch A. — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1928.
  3. Brückner A. — *Ophtalmologica.* 1945.
  4. Coper E. — *Excerpta Med.* 1949.
  5. Engelking E. — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1928.
  6. Goldfrensen — *Excerpta Med.* 1950.
  7. Grosz St. — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1936.
  8. Herenschwand F. — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1941.
  9. Holm S. — *Excerpta Med.* 1948.
  10. Isakowitz J. — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1928.
  11. Kapuściński W. — *Klinika oczna.* 1938.
  12. Knobloch R. — *Excerpta Med.* 1947.
  13. Krwawicz T. — *Annales U. M. C. S. Sec. D.* 1950.
  14. Lavanc — *Excerpta Med.* 1945.
  15. Loehlein Walter — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1938.
  16. Meisner T. — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1938.
  17. Muloch H. — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1928.
  18. Newell F. W. — *Excerpta Med.* 1948.
  19. Rousell — *Excerpta Med.* 1949.
  20. Schick und Brückner — *Kurzes Handbuch der Ophtalmologie. T. IV,* 1930.
  21. Schönninger L. — *Klin. Mtb. f. Aug.* 1924.
  22. Stallard H. B. — *Excerpta Med.* 1949.
  23. Stallard H. B. — *Modern Practice in Opht.* 1949.
  24. Sowsby A. — *Modern Trends in Opht.* 1948.
  25. Velhagen K. — *Sehorgan und innere Sekretion.* 1943.
  26. Velhagen K. — *Traitée d'Ophtalmologie. T. IV* 1939.
-

## РЕЗЮМЕ

Автор провел исследования по вопросу зависимости некоторых глазных заболеваний от гормональных расстройств. Чтоб облегчить исследования в направлении гормональных расстройств, представляющие в известных условиях серьезные технические трудности, автор пользовался оригинальным методом Папаниколау цитологического исследования мазка секрета свода влагалища. На основании этих исследований можно было предполагать расстройства яичников и, на основании взаимной корреляции между железами внутренней секреции, расстройства эпифиза или надпочечников. Одновременно этим же методом был исследован мазок из эпителия конъюнктивы для того, чтоб убедиться, нельзя ли из одного только цитологического исследования эпителия конъюнктивы заключать о существующих гормональных расстройствах и применить соответствующее лечение. Как явствует из проведенных исследований, существует, правда, взаимосвязь между результатами цитологического исследования секрета влагалища и эпителия конъюнктивы, нельзя однако на одних только результатах цитологического исследования основывать гормональное исследование ввиду того, что у женщин после климактерия при применении соответствующего гормонального лечения цитологическая картина эпителия конъюнктивы не совпадала с цитологической картиной влагалища в том смысле, что эпителий половых путей реагировал на эстрогеновое лечение, между тем как эпителий конъюнктивы не проявлял изменений. В направлении гормональных расстройств подвергнуты были исследованию случаи.

Для того, чтоб получить более прочный результат лечения, применялось гормональное лечение в виде имплантации перандрена а 100 мг под кожу живота или в виде внутримышечных инъекций кристаллических растворов перандрена. Были достигнуты хорошие результаты лечения в случаях *keratitis filamentosa* между тем как в случае *keratoconus* результат лечения был негативный. Автор считает, что в определенных глазных заболеваниях (*keratitis filamentosa, pemphigus*) где можно установить несомненные гормональные расстройства, соответствующее лечение может дать хорошие результаты.

## ZUSAMMENFASSUNG

Verfasserin untersuchte den Kausalitätszusammenhang zwischen einigen Augenkrankheiten und den Störungen der Drüsen von inneren Sekretion. Zwecks Erleichterung dieser Untersuchungen, die aus technischen Gründen manchmal erschwert sein konnten, bediente sich die Verfasserin der originalen Methode Papanicolau zur cytologischer Untersuchung des Vaginalsekretes. Diese Färbungsmethode erlaubt auf die Erfassung der Störungen in den Ovarien und bei gegenseitiger Korrelation zwischen den inneren Drüsen, kann man auch die Störungen der Hypophyse und Nebennieren-funktion beweisen. Verfasserin untersuchte gleichzeitig mit dieser Methode die Austriche des Bindehautepithels um sich zu überzeugen ob man nur aus den Erfolgen der cytologischen Untersuchung des Bindehautepithels über die Störungen der innerer Drüsensekretion Schluss ziehen kann und die entsprechende Therapie anwenden. Wie die Untersuchungen bewiesen, kann man zwar eine Gleichwertigkeit der Ergebnisse der cytologischen Untersuchung des Vaginalsekretes und des Bindehautepithelium beweisen, aber man kann die Hormonalthherapie nicht nur auf den Erfolg der Untersuchung des Bindehautepithels stützen, da es sich zeigte, dass bei älteren Frauen im Stadium des Klimakterium bei der durchgeführten Hormonalthherapie das Bindehautepithel sich nicht gleichwertig mit dem Vaginalsekret veränderte im Sinne, dass das Vaginalepithel auf die Hormonalthherapie reagierte, während das Bindehautepithel keine Veränderungen zeigte. Man untersuchte Fälle von Keratitis filamentosa, Pemphigus und Keratoconus im Bezug. zu, den Störungen der Drüsen von inneren Sekretion und um bessere Erfolge einer entsprechender Hormonalthherapie zu erzielen wendete man die Implantationsmethode unter die Bauchhaut von Perandren-tabletten a 100 mlg. oder intramuskuläre Injektionen von krystaloider Perandren-emulsion an. Man erzielte gute Erfolge bei Keratitis filamentosa und Pemphigus, dagegen reagierten Fälle von Keratoconus auf diese Therapie nicht. Die Verfasserin ist der Meinung, dass bei gewissen Augenkrankheiten, wo der Nachweis von Störungen der innensekretorischen Drüsen festgestellt ist, die entsprechende Hormonalthherapie gute Erfolge geben kann.