



1. FISSURA MEMBRANAE MUCOSAE LARYNGIS.

2. OPIS LAMPY TLENONAFTOWEJ,

PRZEZ

P-RA J. HERINGA.

(Osobne odbicie z Pam. Tow. Lek. z roku 1878).

Od czasu jak przy pomocy zwierciadła krtaniowego nauczono się badać dokładnie zmiany patologiczne zachodzące w krtani, pojęcia o cierpieniach tego organu zyskały na jasności, wiele bowiem objawów niedokładnie lub fałszywie dotąd tłumaczonych oprzeć można było na zmianach patologicznych będących istotną ich przyczyną. Jedną z tych form cierpienia dróg powietrznych stanowi pęknięcie błony sluzowej krtani (*fissura mucosae laryngis*). Sprawa ta zasługuje na uwagę, nie tylko ze względu na częste swe pojawianie się, na ważne objawy jakie wywołuje, lecz i na ła-

Z-140414

1

Akc. zL. 2023 nr. 287

WVR H5810: 1878

142 629 3090

twą a skuteczną swą terapiją. Jest ona następstwem przewlekłego nieżyty krtani, i umiejscawia się na błonie śluzowej wyściełającej przestrzeń zawartą pomiędzy chrząstkami nalewkowymi (*incisura interarytenoidea*). Opisaną została po raz pierwszy przez prof. STOERKA w 60tym tomie archiwu VIRCHOWA. Ze szczegółami tej ciekawej sprawy, którą niejednokrotnie u chorych spostrzegać miałem sposobność, zamierzam zapoznać szanownych kolegów.

Chcąc osądzić w jakim okresie nieżytyowego zapalenia znajduje się błona śluzowa tylnej ściany krtani, trzeba uwzględnić zarówno stopień jej obrzmienia, jak i nastrzyknięcia naczyń, niezawsze przedstawiający się w jednej mierze. Im dłużej trwa zapalenie, tem silniej uwydatnia się nastrzyknięcie i obrzmienie błony śluzowej ściany tylnej krtani, tem bardziej zatracają się kontury i kształt rusztowania chrzęstnego t. j. chrząstek nalewkowych i chrząstek SANTORINIEGO i WRISBERGA. Ostro uwydatniona forma tych ostatnich zaciera się przy katarze; zamiast wyraźnych wzgórków widzimy lekkie zaledwie wypuklenia, w wypadkach zaś daleko posuniętych, obrzmiała błona śluzowa rozciąga się po nad chrząstkami niemal bez przerwy. W wyglądzie tej części posiadamy niejako miarę, w jakim stopniu obrzmienia i spulchnienia znajduje się błona śluzowa, zatem jak dawno trwa proces nieżytyowy w krtani umiejscowiony. Rozpulchnienie błony śluzowej w tych tylko miejscach ma znaczenie donioslejsze, które leżą zwrócone do wnętrza krtani, zatem na mięśni poprzecznym (*m. transversus*), i na wyrostkach głosowych (*processus vocales*). Części błony śluzowej pokrywające tylną ścianę krtani (zwróconą ku przelękowi), wystawione przy przelękaniu na różnorodne mechaniczne i termiczne wpływy lepiej są od poprzedniej ściany zabezpieczone, gdyż błona śluzowa pokrywająca je jest bardziej zbita, warstwa zaś nabłonka jest grubsza, a zatem odporniejsza niż w innych miejscach. Rzadko kiedy zapalenie kataralne umiejscawia się w tej

części, chyba przy ostrym obrzęku głośni. (*Oedema circa rimam glottidis*).

Rozpatrzmy się teraz w jaki sposób zachowuje się błona śluzowa *in incisura interarytenoidea* podczas działania, t. j. ruchu chrząstek nalewkowych. Wiadomo że przy głośni otwartej t. j. przy oddychaniu, chrząstki nalewkowe oddalają się od siebie, że zatem pomiędzy nimi rozpięta jest dość znaczna przestrzeń błony śluzowej. Przy zamknięciu głośni t. j. przy *f o n a c y i*, chrząstki nalewkowe zbliżają się do siebie, dzięki działaniu mięśnia poprzecznego i reszty zwieraczy, w ten sposób, że nie pozostawiają żadnej pomiędzy sobą przestrzeni. W tém położeniu chrząstek, część błony śluzowej pomiędzy nimi zawarta znika, układając się w bardzo drobne fałdeczki ku tyłowi zwrócone.

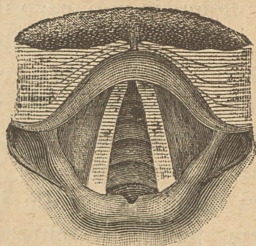
Inne zachodzą stosunki przy przewlekłym nieżycie krtani. Właśnie ta część błony śluzowej, która w stanie normalnym układa się w fałdy tak drobne, że zaledwie dostrzedz je można, przy chronicznym katarze grubieje w dwójnasób, a wciskając się pomiędzy chrząstki nalewkowe stanowi mechaniczną dla ich zbliżenia przeszkodę. Pozostaje zatem pomiędzy chrząstkami mniej lub więcej rozległa, trójkątna przestrzeń, będąca powodem bardzo znacznych zaburzeń funkcyjnalnych, nawet przy braku wszelkich innych zmian w muskulaturze lub inervacyi strun głosowych.

Zwróćmy teraz uwagę na zachowanie się warstwy nabłonka pokrywającego błonę śluzową *in incisura interarytenoidea*. Przy prawidłowej funkcji błony śluzowej, łuszczenie się nabłonka odbywa się albo jako przemiana komórek nabłonkowych na komórki śluzowe, albo takowe niezmiennione razem ze śluzem wydalone bywają. Dzięki téj wydzielinie i sekrecyi samych gruczołów śluzowych, błona śluzowa przedstawia nam zawsze wilgotną elastyczną powierzchnię. Przy nieżycie, wraz ze spulchnieniem błony śluzowej i nabłonek zaczyna bujać. Szklista jego powierzchnia mętnieje; po pewnym czasie, w skutek działania różnych szkodliwych wpływów jako to: przydługiej mowy,

śpiewu, zmian temperatury, następuje odłuszczenie się większej lub mniejszej powierzchni nabłonka *in toto*, i błona śluzowa w tych miejscach utracą swój połysk, powstaje stan odpowiadający na skórze t. z. nadżarciu (*erosio*). Najwcześniej i najwyraźniej zmiany te spostrzeżemy na owych drobnych fałdkach, w jakie błona śluzowa *in incisura* układać się zwykła.

Błona śluzowa pozbawiona ochraniającej warstwy nabłonka, ulega nareszcie podczas silnej inspiracji, przy której chrząstki najdalej muszą być rozciągane, rozdarcie, i *fissura mucosae* przychodzi do skutku. Prostem następstwem tego naddarcia, jest z jednej strony powiększenie się jego przy silniejszym oddaleniu się chrząstek, z drugiej znowu, pewna odrębna forma samej *fissury*. Ponieważ siła rozciągająca działa najsilniej na środku błony śluzowej, rozdarcie zatem rozszerza się prędzej w kierunku bocznym niż ku dołowi. Forma zatem jego będzie romboidalną.

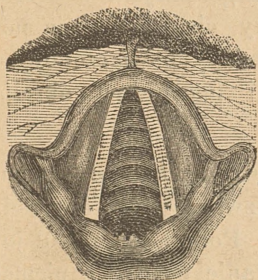
Fig. 1.



Mięsień rozwierający krtani (*m. cricoarytenoideus posticus*) posiada dwóch antagonistów: 1) *m. cricoarytenoideus lateralis*, 2) *m. transversus*. Pomimo jednak przewagi liczebnej, działanie rozwieraczy jest silniejszym od zwieraczy. Skoro rozdarcie nastąpiło, skoro zatem dla braku pewnej części przedniej ściany, zmniejsza się punkt oparcia mięśnia poprzecznego, działanie jego w miarę trwania różnych szkodliwych wpływów słabnie coraz więcej. Siła rozwieraczy bierze wtedy przewagę i przyczynia się do powiększenia się *fissury*. W miarę powiększenia się rozdarcia na boki, następuje i rozprzestrzenienie się wgląb. Po znieszczeniu błony śluzowej, owrzodzenie przechodzi na tkankę podśluzową, później i na mięsień poprzeczny. Stosunki

te występują wyraźniej dopiero po dłuższem trwaniu cierpienia. W samym początku, *fissura* przedstawia się nam w postaci dwóch małych, nieco wynio-

Fig. 2.



słych, sztywnych fałdek. Formę romboidalną pęknięcia znajdziemy dopiero przy sekeyi; lusterko krtaniowe wykazuje tylko górną część pęknięcia, t. j. trójkąt, którego wierzchołek zwrócony jest ku górze, podstawa ku dołowi. W tym trójkącie spostrzeżemy powierzchnię zmętnioną, bez połysku, tkanki podśluzowej, pozbawionej nabłonka.

Podług STOERKA, stan taki znaleźć można u wielkiej liczby chorych. Blisko 50% chorych leczących się u niego ambulatoryjnie, dotkniętych było tém cierpieniem. Jeżeli uwzględnimy teraz objawy subiektywne pacjentów, znajdziemy wielką różnorodność, począwszy od zupełnego braku wszelkich dolegliwości aż do zbioru objawów pozwalających nam cierpienie rozpoznać bez użycia laryngoskopu. Pomiędzy temi dwoma ostatecznościami mnóstwo jest stopni, zarówno w objawach subiektywnych jako też i obiektywnych.

Osoby zwracające na swą krtan baczną uwagę, jako to: śpiewacy, aktorzy, nauczyciele, już przy nieznacznych zmianach skarżą się na różne dolegliwości.

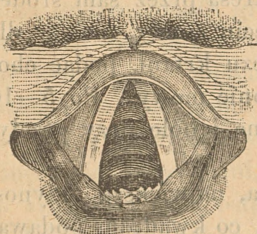
Wiadomo np. że oddechanie chłodnem powietrzem w stanie normalnym krtani nie wywołuje żadnego nieprzyjemnego wrażenia. Tymczasem w obec istniejącej fisury chorzy tacy skarżą się na ograniczone do pewnego miejsca w krtani, uczucie zimna, głównie przy głębszém nieco oddychaniu. Nawet przy niezbyt niskiej temperaturze, miejsce to stało się o wiele na chłód wrażliwszém. Drugim

o b j a w e m stanowiącym przedmiot użalania się chorych, jest ciągle uczucie drażnienia w krtani, którego za pomocą odchrzäkania pozbyć się usiłują. To odchrzäkowanie t. j. przeciskanie powietrza przy zamkniętej głośni, chwilową choremu sprawia ulgę. T r z e c i m o b j a w e m jest większa wrażliwość przy spożyciu ostrych lub słonych pokarmów, którą chorzy zawsze do pewnego miejsca w krtani odnoszą. Wymienione tu trzy objawy charakteryzują początkowy okres cierpienia to jest zmiany powierzchowne, nie zbyt głęboko sięgające. W dalej posuniętym okresie występują: k a s z e l i c h r y p k a.

Kaszel charakterem swoim zbliża się do chrzäkania, jest krótki, urywany, stanowi formę zwaną przez dawniejszych lekarzy kaszlem krtaniowym. Podczas kiedy u jednych kaszel ten a raczej pokasływanie pozostaje niemal jedynym przedmiotem skargi, u innych kaszel już po kilku tygodniach trwania, przybiera charakter nadzwyczajnie przykry, kureczowy. Objawem najważniejszym z dotąd wymienionych jest zmiana głosu t. j. chrypka. Przyczyna jej może być podwójna: albo natury mechanicznej, przez obrzmienie błony śluzowej tej części, albo dynamiczna, przez niedokładną funkcję mięśnia poprzecznego położonego pod pękniętą błoną. *M. transversus* z początku staje się niedostatecznie działającym, tylko od czasu do czasu. Większy wysilek zwalcza trudność zarówno mowy jak i śpiewu. Później jednakże, przychodzi do takiego osłabienia tego mięśnia, że utrzymanie tonu czystego podczas śpiewu staje się niemożliwem. Ztąd *fissura mucosae* u śpiewaka równa się zupełnej utracie głosu. Jeżeli sprawa postępuje dalej, przyjsć może do zupełnego porażenia mięśnia poprzecznego, a jednocześnie rozwija się sprawa rozpadowa w tkance podśluzowej (Fig. 3). Niedokładność lub brak funkcji ze strony mięśnia poprzecznego krtani, staje się powodem niedokładnego zamknięcia krtani podczas snu, mowy lub jedzenia. Wydzielina lub pokarm wpadają do krtani sta-

jąc się przyczyną kureczu głośni. Chorzy tacy znoszą prawdziwe męki. Przy usiłowaniu przełykania lub podczas snu, przychodzi do napadów duszenia tak silnych, że otaczającym zdaje się że chory w nich skona. A jednak badanie lusterkiem oprócz fisury i obrażonej pod nią tkanki, innych przyczyn tego cierpienia nie wykazuje. Leczenie jest proste i łatwe. Przy pomocy odpowiedniego narzędzia, należy fisurę kamieniem piekielnym w substancyi, kaute-
 ryzować. Pod wytworzonym

Fig. 3.



strupem następuje zabliznienie pęknięcia, a z niem ustąpienie wszystkich objawów. Mały ten rękoczyn wymaga jednak pewnych ostrożności i pewnej wprawy, aby rezultat odpowiedział oczekiwaniu; z tego powodu nad techniką jego nieco dłużej się zastanowię.

Przed wykonaniem przyżegania, potrzeba przedewszystkiem miejsce w którym znajduje się pęknięcie oczyścić ze sluzu. Najodpowiedniejszym w tym celu jest użycie małego pędzelka z waty, który zwilżyć należy roztworem taniny, rozpuszczonej w glicerynie. Dopiero po oczyszczeniu tej części ze sluzu, przystąpić można do przyżegania. Najłatwiej skutecznie je za pomocą srebrnej sondy, której koniec pociągnięty jest warstwą natopionego lapisu. Stosownie do rozległości miejsca i do jego głębokości, natapianie lapisu odbywa się w cieńszej lub grubszej warstwie. Ponieważ chodzi tu tylko o dotknięcie przedniej powierzchni ściany tylnej krtani, boczne części sondy należy z lapisu oczyścić, pozostawiając go tylko na powierzchni górnej. Skoro przekonamy się za pomocą lekkiego uderzenia sondą, że warstwa lapisu mocno się trzyma, wykonywa się przyżeganie podług przepisów przestrzeganych zwykle przy wprowadzeniu sondy krtanio-

wój. Na jeden tylko punkt chciałem tu zwrócić uwagę, a mianowicie, aby kauteryzacją wykonywać nie podczas wprowadzania, lecz podczas wyjmowania sondy. W przeciwnym razie, najczęściej przyżeganie jest zbyt powierzchowném, gdyż natychmiast po dotknięciu się błony śluzowej następuje kurcz krtani tak silny, że głębsze wprowadzenie, jest niemożliwém. Najlepiéj zatem, po przekonaniu się, że koniec narzędzia znajduje się na wysokości strun głosowych, przycisnąć takowy lekko do fisury, a następnie pociągnąć ku górze. Całą część błony śluzowej od strun aż do wysokości chrząstek SANTORINIEGO, zobaczymy wtedy powleczoną białą kresą przez sam środek przebiegającą. Natychmiast po wyjęciu sondy, należy dla przerwania nader gwałtownego skurczu krtani, podać choremu wodę zimną jako napój i zabronić mowy. Po 5—10 dniach, zabliznienie następuje zupełne i bóle przy przełykaniu się zmniejszają.

W okresie bolesnego przełykania, największą przynosi ulgę łykanie małych kawałków lodu, co kwadrans podawanych i zimne okłady na szyję stosowane, zmieniane co kwadrans. Naturalnie że przez pierwszych kilka dni po operacyi, chorzy zachować muszą absolutne milczenie. Po 8 do 10 dniach, głos się zupełnie oczyszcza, a badanie lusterkiem wykazuje w miejscu zgrubiałych fałdek, równą i gładką powierzchnię błony śluzowej.

W ciągu ostatnich 3 lat, zajmując się niemal wyłącznie chorobami gardła i krtani, miałem sposobność obserwować kilkanaście wypadków opisanego powyżej cierpienia. Widziałem je zarówno przy zwykłym katarze krtani, jako też skombinowane z cierpieniem przewlekłym płuc, z charakterem rozpadowym, gdzie katar krtani stanowił pierwszy okres t. z. suchot krtaniowych. W pierwszym razie, jedno lub dwukrotne przyżeganie wystarczyło do zagojenia fisury; w wypadkach suchot, ze względu na cierpienie chrząstek nalewkowych i mniej lub więcej rozległe owrzodzenia, metoda przyżegania była c z a s o w o przeciwska-

zaną. Zupełne wyzdrowienie nastąpiło po kauteryzacji u 4ch chorych, u których obok fisury i lekkiego kataru strun głosowych, wszystkie inne organy żadnych zmian nie przedstawiały.

U wspomnianych 4ch pacjentów cierpienie krtani było wywołane sforsowaniem głosu. Dwóch z pomiędzy nich, jako nauczyciele szkół zmuszeni 3 do 4ch godzin dziennie wyklądać głosno, zachrypli silnie; jeden pacjent (oficer piechoty), po głośnem komenderowaniu w czasie silnego upału i kurzu, nabawił się fisury. Czwarty pacjent (z powołania adwokat) po wystąpieniu w sądzie, trwającym kilka godzin, nagle głos stracił, tak że rozpoczętej obrony ukończyć nie był w możności. Tegoż samego dnia badając krtan jego, znalazłem świeżą zupełnie fisurę, której rysunek sz. kolegom przedstawiam. (Fig. 1). U dwóch chorych, u których obok przewlekłego cierpienia płuc rozwinęły się owrzodzenia na wyrostkach głosowych, dopiero po zagojeniu tych ostatnich, i po poprawie zarówno stanu ogólnego jako też i płuc, w kilka miesięcy później dla usunięcia chrypki wykonałem przyżeganie. Wynikiem jego była znaczna poprawa głosu i zagojenie pęknięcia. Obydwa te wypadki jako ze wszech miar ciekawe, gdyż dowodzące że t. z. wrzody gruźlicze t. j. towarzyszące suchotom płuc mogą uleść zabliznieniu, mam zamiar w osobnej pracy opublikować. Chorych tych widział wraz zenną prof. BARANOWSKI. U jednego, od czasu wyzdrowienia upłynęło dwa lata, bez żadnego pogorszenia, drugi pacjent przed pięcioma miesiącami opuścił Warszawę z poprawą co do głosu tak znaczną, że ją za wyzdrowienie poчитать można. Pacjenta tego przed tygodniem badałem znowu wspólnie z prof. BARANOWSKIM, który stwierdził zupełne zagojenie zarówno owrzodzeń jak i normalną funkcją masy mięśniowej strun głosowych. Pacjent mówi bez żadnego wysilenia silnym i prawie zupełnie czystym głosem.

HERING również podał opis i przedstawił lampę tleno-naftową.

W numerze 11-tym z r. 1877 pisma zatytułowanego: *Monatschrift für Ohrenheilkunde, sowie für Nasen—Rachen—Kehlkopf u. Luftröhren Krankheiten*, Dr. BRÜGELMANN podaje opis lampy tlenonaftowej, zastosowanej do badania zarówno krtani jak i jam nosowych.

Zaletą jej jest dostarczanie nadzwyczaj silnego, białego światła, prostota w urządzeniu i łatwość zastosowania do celów lekarskich z małym bardzo połączona kosztem. Dla otrzymania światła tlenonaftowego, dosyć w płaszczy zwykłej lampy naftowej otaczającym cylinder dla knota, przewiercić otwór na 1 ct. i przez takowy przesunąć do środka cylindra rurkę metalową, zgiętą pod kątem i zakończoną kranem. Połączywszy ją za pomocą rury kauczukowej ze zbiornikiem tlenu, możemy za otworzeniem kranu otrzymać światło nadzwyczajnej mocy, prawie do elektrycznego zbliżone. Jako zbiornik dla tlenu Dr. B. radzi używać odpowiedniego worka kauczukowego, z którego gaz pod ciśnieniem dowolnym wypędzać można, używając do obciążania kamieni lub żelaznych ciężarów. Rurka doprowadzająca gaz powinna być na 3 ct. poniżej powierzchni knota umieszczona. Potrzebne, do otrzymania płomienia równego i spokojnego, ciśnienie, łatwo umiarkować za pomocą kranu. Koszt całego urządzenia nie przenosi 10 Rs.; jednorazowe otrzymanie tlenu kosztuje na $\frac{1}{2}$ godziny około 60 kop. Przygotować go najłatwiej z chloranupotażu zmieszanego z braunszteinem w stosunku 1 : 4.

Dla przekonania się, o ile światło to zasługuje na pochwały jakich mu Dr. B. nie szczędzi, kazałem zwyczajną lampę naftową odpowiednio urządzić, przyczem następujące wypadło mi zrobić poprawki. Dla trwalszego połączenia rurki doprowadzającej użyłem słupka mosiężnego, w którym rurka stale umocowana być może. Powtórę, aby niepotrzebnie nie tracić za dużo tlenu, na koniec rurki nasadziłem krążek mosiężny z boku zaopatrzony w małe

otwory, któremi tlen się wydobywa uderzając na boki cylindra, przez co światło o wiele równiej i spokojniej się pali. Przy pomocy tego światła operowałem przed trzema tygodniami polipa krtani (*fibroma*), osadzonego na krótkiej lecz szerokiej szypulce, nad lewą struną głosową. Operacyją bez żadnego przygotowania chorego zdołałem dzięki jego niezwyklej wytrzymałości i znakomitemu oświetleniu, wykonać na 2gi dzień, za pomocą gilijotyny STOERKA. Operacyja powiodła się za pierwszym wprowadzeniem narzędzia w zupełności i trwała zaledwie 1 minutę.

Przedstawiam sz. kolegom, obok rysunku zdjętego przed operacyją, wyjęty nowotwór zachowany w spirytusie. Wedła dni po operacyi, chory odzyskawszy głos, opuścił Warszawę.
