Izolowany brodawczak odwrócony zatoki klinowej – opis przypadku

Isolated inverted papilloma of the sphenoid sinus – case report

Krzysztof Oleś, Maciej Wiatr, Paweł Stręć, Jacek Składzień, Jerzy Tomik, Henryk Podziorny, Aleksandra Boroń, Joanna Szaleniec

SUMMARY

Background: Primary inverted papilloma of the sphenoid sinus is rare. The tumor is considered locally aggressive. In selected cases inverted papilloma can be associated with squamous cell carcinoma. Radiologic imaging is a key to an accurate diagnosis.

Aim: We analyzed patient with inverted papilloma in sphenoid sinus which was removed with endoscopic surgery.

Material and methods: We discuss patient with isolated inverted papilloma located in the sphenoid sinus.

Results: Performed endoscopic treatment enabled removal of tumour with no complications.

Conclusions: Transnasal endoscopic large sphenoidotomy remains an effective modality for management of patients with inverted papilloma. This method does not require external approach and it is performed with no scars, with minimal injury of tissues.

Hasła indeksowe: brodawczak odwrócony, zatoka klinowa, chirurgia endoskopowa zatok przynosowych

Key words: Inverted papilloma, sphenoid sinus, endoscopic paranasal surgery

©by Polskie Towarzystwo Otolaryngologów – Chirurgów Głowy i Szyi

Otrzymano/Received:

16.02.2011

Zaakceptowano do druku/Accepted:

04.05.2011

Katedra i Klinika Otolaryngologii

Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

Kierownik: Prof. dr hab. Jacek Składzień

Wkład pracy autorów/Authors contribution:

Dr med. Krzysztof Oleś – główny badacz, prof.

Paweł Stręć i prof. Jacek Składzień – nadzór nad

badaniami i interpretacją wyników, dr med. Maciej

Wiatr, dr med. Jerzy Tomik, dr med. Henryk

Podziorny, lek. med. Aleksandra Boroń, lek. med.

Joanna Szaleniec – udział w gromadzeniu i analizie zebranych danych

Konflikt interesu/Conflicts of interest:

Autorzy pracy nie zgłaszają konfliktu interesów.

Adres do korespondencji/

Address for correspondence:

imię i nazwisko: Krzysztof Oleś

adres pocztowy:

Katedra i Klinika Otolaryngologii

Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

ul. Śniadeckich 2

31-531 Kraków

tel. (+12) 424-79-00

fax (+12) 424-79-25

e-mail olokrista@op.pl

Otolaryngol Pol 2011;
65 (4): 293-296

Wstęp

Brodawczak odwrócony (IP) jest rzadkim guzem pochodzenia nabłonkowego o łagodnym charakterze, wykazującym cechy miejscowo agresywnego wzrostu oraz tendencję do nawrotu (0,5–4% wszystkich pierwotnych guzów nosa i zatok przynosowych) [1–3]. Spośród wszystkich lokalizacji występowania tego guza tylko 5% obejmuje zatoki przynosowe. Większość opisywanych przypadków dotyczy zatoki szczękowej i komórek sitowych. Pierwotna lokalizacja brodawczaka odwróconego w zatoce klinowej należy do wyjątkowej rzadkości. Przedstawiany leczenie tak umiejscowionego guza o dużym, miejscowym zaawansowaniu z uwagi na skalę trudności zabiegu operacyjnego.

Opis przypadku

71-letni chory skierowany został do Klinik Otolaryngologii CM UJ w Krakowie z Kliniki Neurotraumatologii CM UJ z powodu podejrzenia procesu rozrostowego (przerzutu nowotworu), celem weryfikacji histopatologicznej i ustalenia dalszego leczenia.

Przy przyjęciu pacjent skarżył się na silne bóle głowy okolicy czołowej i ciemieniowej, bóle zagałkowe, trudności w oddychaniu przez nos, anosmię, zaburze-

nia ruchomości gałki ocznej, podwójne widzenie we wszystkich kierunkach. W wywiadzie zgłaszał ponadto nadciśnienie tętnicze, chorobę niedokrwinną serca, miażdżycę uogólnioną, POCHP, żylaki kończyn dolnych. U chorego tego 3 lata wcześniej usunięto gruczoł krokowy z powodu *adenocarcinoma* z następowym leczeniem hormonalnym. Chory miał znacznego stopnia nadwagę.

W badaniu otolaryngologicznym nie stwierdzono istotnych odchyśleń od normy.

W MRI opisano rozcięcie zatoki klinowej po stronie prawej z widocznymi masami patologicznymi o wymiarach 36x28x31 mm, które wypełniały całe światło zatoki, w tym również zachyłek boczny. Obraz radiologiczny był niejednoznaczny i nakazywał uwzględnić w diagnostyce różnicowej *adenocarcinoma* oraz *lymphoma* (Ryc. 1. Ryc. 2.).

W CT zatok przynosowych w porównaniu z MRI obraz opisywanej nieprawidłowości w rozdętej zatoce klinowej istotnie się nie różnił. Tomografia wykazała, że zmiana wypełnia także zachyłek boczny, ma wymiary 34x28x28 mm, niejednorodną gęstość i wykazuje mierne wzmocnienie po kontraście z 36 do 58 jednostek Hounsfielda. Obraz zmiany, jak i ubytków kostnych w ograniczeniu zatoki był niejednoznaczny (Ryc. 3. Ryc. 4.).

Ryc. 1. Izolowany brodawczak odwrócony zatoki klinowej; MRI – płaszczyzna poprzeczna

Fig. 1. Isolated inverted papilloma of the sphenoid sinus; MRI – horizontal plane

Ryc. 2. Izolowany brodawczak odwrócony zatoki klinowej; MRI – płaszczyzna czołowa

Fig. 2. Isolated inverted papilloma of the sphenoid sinus; MRI – frontal plane

Wykonano sphenoethmoidektomię prawostronną. Z uwagi na duże krwawienie śródoperacyjne i zły stan ogólny pacjenta zabieg był trudny technicznie. Operację przeprowadzono w hypotensji, obniżając ciśnienie tętnicze nitrogliceryną i ebrantilem, uzyskując tą drogą zadawalające warunki operacyjne. Śródoperacyjnie stwierdzono dehiscencje w bocznej (widoczne tętnienie opony mózgowia) i dolnej ścianie zatoki klinowej. Górne ograniczenie zatoki, podstawa czaszki była niezmieniona. Przednią ścianę zatoki zniesiono, tak jak to było możliwe, do boku i dołu aż do dna zatoki klinowej.

Podwójne widzenie ustąpiło już w 1. dobie po usunięciu opatrunku z jamy nosowej. Pacjent wypisany został z Kliniki w 3. dobie od operacji w obstawie antybiotykowej. W trakcie badania kontrolnego 12 miesięcy od zabiegu nie stwierdzono cech wznowy. Pacjent pozostaje pod stałą, comiesięczną kontrolą endoskopową w tutejszej Klinice oraz Klinice Onkologii z powodu choroby nowotworowej. W badaniu histopatologicznym, w materiale pochodzącym z komórek sitowych po stronie prawej stwierdzono fragmenty błony śluzowej górnych dróg oddechowych z niewielkim nieswoistym naciekiem zapalnym i ziarniną w podścielisku. W preparacie pochodzącym z zatoki klinowej opisano *papilloma inversum*. Pierwotnie planowana biopsja okazała się być radykalną operacją.

Omówienie

Brodawczak odwrócony jest łagodnym guzem bocznej ściany jamy nosowej i zatok przynosowych. Po raz

pierwszy został opisany przez Warda w roku 1854 oraz rok później przez Bilrotha [1]. W 1935 roku Kramer i Som wykazali odmienność patologii brodawczaka odwróconego w stosunku do zapalnych polipów, a w roku 1938 Rigertz odkrył jego skłonność do odwróconego wrastania w podłoże [2, 4].

Tylko 5% tych guzów ograniczone jest wyłącznie do zatok przynosowych. W 50% do 80% przypadków zajęte są komórki sitowe i zatoka szczękowa. Ponad 80% PI obejmuje zarówno jamę nosa, jak i zatoki przynosowe. Najczęściej chorują pacjenci rasy białej między 50. a 70. rokiem życia, znane są jednakże przypadki występowania schorzenia między 6. a 91. rokiem życia. Brodawczak odwrócony jest 2–4 razy częściej opisywany u mężczyzn niż kobiet. W badaniu fizykalnym prezentuje się jako miękkotkankowy, szaro-różowy, kruchy, łatwo krwawiący guz mogący sięgać od nosogardła aż do nozdrzy przednich. Guz najczęściej ma kontakt z boczną ścianą jamy nosowej, przylegając do małżowiny nosowej środkowej, do tyłu od wyrostka haczykowatego. Rozmiary spotykanych guzów sięgają od kilku milimetrów do ponad 10 cm [5].

Nie wykazano związku guza z alergią, nikotynizmem, narażeniem zawodowym na substancje toksyczne [6]. Czynniki etiologiczne powstania tego nowotworu nie są znane. Sugeruje się pochodzenie wirusowe guza, zwłaszcza możliwy związek z zakażeniem wirusami HPV typu 6, 11, 16, 18 [7, 8]. Beck i wsp. potwierdzili większą skłonność brodawczaków odwróconych, z których wyizolowano HPV typu 16 i 18, do transformacji w kierunku raka płaskonaj-

Ryc. 3. Izolowany brodawczak odwrócony zatoki klinowej; TK – płaszczyzna poprzeczna

Fig. 3. Isolated inverted papilloma of the sphenoid sinus; CT – horizontal plane

Ryc. 4. Izolowany brodawczak odwrócony zatoki klinowej; TK – płaszczyzna czołowa

Fig. 4. Isolated inverted papilloma of the sphenoid sinus; CT – frontal plane

błonkowego w porównaniu z zakażeniem HPV typu 6 i 11 [7, 9].

W postaci łagodnej brodawczaka odwróconego mitozy komórkowe są rzadkie – indeks mitotyczny jest niższy niż 1 na pole widzenia. Liczba wrzescion podziału oraz obecność przestrzeni wypełnionych śluzem jest niewielka, a stosunek ilości komórek nabłonkowych do komórek tkanki łącznej jest wysoki [8]. Postać bardziej złośliwa wiąże się z przewagą dojrzałego nabłonka płaskiego, nadmiernym rogowaceniem, indeksem mitotycznym > 2 w polu widzenia. Zwykle postać ta nie współistnieje z polipami zapalnymi [8].

Brodawczak odwrócony wywodzi się z pozostałości embrionalnej błony Schneidera, współtworzącej boczną ścianę jamy nosowej. W obrazie histopatologicznym dominuje proliferacja oraz endofityczne, odwrócone wrastanie palczystych wypustek pogrubiałego nabłonka płaskiego w głąb wolnego od obrzęku podścieliska. Nabłonek ten nie posiada gruczołów śluzowych, błona podstawna jest prawidłowej grubości, nie ma cech hialinizacji, wyraźnie odróżnia się od tkanki łącznej podłoża [6, 7]. W nacieku jednak brak jest eozynofili i obrzęku podścieliska [10]. Diagnostyka różnicowa obejmuje przewlekłe zapalenia zatok, mukociele, infekcje grzybicze oraz guzy łagodne i złośliwe. Rozpoznanie jest wyłącznie histopatologiczne.

Izolowane schorzenia zatoki klinowej występują rzadko. Ze względu na etiologię zostały podzielone na niezapalne i zapalne. Do pierwszej grupy zaliczono nowotwory, w tym gruczolaki przysadki, raki gruczolowe, guzy naczyniowe, guzy wywodzące się z tkanki

kostnej, brodawczaki odwrócone. Drugą, liczniejszą grupę tworzą zakażenia bakteryjne, infekcje grzybicze.

Do tej pory niewiele, bo ponad 50 przypadków izolowanych brodawczaków odwróconych zostało opisanych w zatoce klinowej. W 1926 roku Vogel opisał 1. przypadek, a w 1971 roku Edison opublikował 2. brodawczaka odwróconego w zatoce klinowej. McElveen i Fee opublikowali 3. przypadek w 1981 roku. Następnie Sethi przedstawił 2 przypadki tych guzów. Oba były leczone endoskopowo, wykonano sphenoidectomię [11]. Zabiegi te rutynowo wykonuje się w znieczuleniu ogólnym, w kontrolowanym podciśnieniu.

Objawy ograniczonego brodawczaka odwróconego zatoki klinowej nie są charakterystyczne i powodują późną diagnozę. Najczęściej pacjenci podają niespecyficzne dolegliwości, podobne do towarzyszących innym izolowanym schorzeniom tej zatoki, jak mukociele czy grzybice.

Wczesne stadia zajęcia zatoki klinowej to bóle głowy okolicy potyliczno-czołowej, bóle zagałkowe promieniujące do szyi. W bardziej zaawansowanych stadiach dołączają się objawy zajęcia nerwów czaszkowych, manifestujące się podwójnym widzeniem, upośledzeniem ostrości widzenia oraz bóle twarzoczaszki.

W badaniach obrazowych brodawczak odwrócony przedstawia się jako jednostronne masy zajmujące boczną ścianę jamy nosowej z zatokami przynosowymi. W 70% przypadków obserwuje się destrukcje kostne w najbliższej okolicy.

Obraz brodawczaka odwróconego w tomografii komputerowej jest różnorodny, a czułość ustalenia

rozpoznania wynosi ok. 70% i jest zbliżona do śródope-
racyjnej oceny endoskopowej. Specyficzność kształtuje
się na poziomie 20%. Najczęściej widoczne są masy
o nierównej powierzchni, z kalcyfikacją widoczną we-
wnątrz guza, ze ścięciem ograniczeń kostnych,
ich ubytkami oraz hyperosteozą. Sirkici, analizując
92 pacjentów z izolowanym zajęciem zatoki klinowej,
stwierdził aż 22,8% ubytków kostnych dotyczących
kanału nerwu wzrokowego i tętnicy szyjnej wewnętrz-
nej. Jako przyczynę podał nie tylko ucisk guza, ale
i towarzyszący przewlekły stan zapalny z działaniem
cytokin mediatorów zapalenia stymulujących aktyw-
ność osteoblastów i osteoklastów [7].

Brodawczak odwrócony charakteryzuje się poten-
cjalną możliwością przemiany nowotworowej. Najczę-
ściej, w 7–15% przypadków, ulega przemianie w raka
płaskonabłonkowego. Postępowaniem z wyboru jest
resekcja chirurgiczna guza wraz z oznaczeniem mar-
ginesów radykalności onkologicznej. Większość wznów
ma miejsce w pierwszych 2 latach po leczeniu, choć
obecne doniesienia dotyczące zatoki klinowej podają,
że najwięcej wznów obserwuje się w pierwszych 3 mie-
siącach po operacji. Nawroty i reoperacje szacowane
są na 14–71%.

Dojścia zewnętrzne, w tym rynotomię boczną czy
maxillektomię przyśrodkową charakteryzuje ten sam
odsetek wznów. Nie ma jednoznacznych wytycznych
co do wyboru metody dojścia chirurgicznego dla izo-
lowanych brodawczaków zatoki klinowej, ale dojście
endoskopowe wydaje się być polecane.

Brodawczak odwrócony ma tendencję do wzrostu do
jamy nosa, dlatego objawy ze strony jamy czaszki czy
oczodołu są rzadziej spotykane [12]. Objawy oczne, ta-
kie jak diplopia oraz zaburzenia ostrości widzenia, wy-
nikają z zajęcia nerwów czaszkowych. Diplopia wynika
z porażenia nerwu VI, przebiegającego w bezpośrednim
sąsiedztwie bocznej ściany zatoki klinowej w kanale
Dorello, w przyśrodkowej części zatoki jamistej [13].
Usunięcie guza zatoki klinowej powoduje zmniejszenie
kompresji na nerwy czaszkowe i ustąpienie dolegliwości.

Wnioski

1. Obecność destrukcji ścian kostnych zatoki klinowej
widoczna w CT powinna budzić podejrzenie bro-
dawczaka odwróconego lub wznowy po przebytym
leczeniu.

2. Boczna ściana zatoki klinowej i jej dno to typowe
lokalizacje wznów brodawczaka odwróconego.
3. Nie ma jednoznacznych wskazań co do wyboru
metody dojścia chirurgicznego dla izolowanych
brodawczaków odwróconych zatoki klinowej,
ale dojście endoskopowe wydaje się być godne
polecenia.

PIŚMIENNICTWO

1. Phillips PP, Gustafson RO, Facer GW: The Clinical Behavior
of Inverted Papilloma of the Nose and Paranasal Sinuses:
Report of 112 Cases and Review of the Literature. *Laryngo-*
scope 1990;100:463–469.
2. Socher JA, Cassano M, Filheiro CA et al.: Diagnosis and
treatment of isolated sphenoid sinus disease: a review of
109 cases. *Acta Oto-Laryngol* 2008;128:1004–1010.
3. Stręk P, Zagólski O: Zastosowanie chirurgii endoskopowej
w leczeniu brodawczaka odwróconego jamy nosowej. *Mag.*
ORL. 2003,1(5):13–18.
4. Stręk P, Zagólski O, Składzień J et al.: Endoskopowe lecze-
nie chorych z izolowanymi stanami patologicznymi zatoki
klinowej. *Otolaryngol Pol* 2007, 3:254–259.
5. Woodruff WW, Vrabec DP: Inverted papilloma of the nasal
vault and paranasal sinuses: spectrum of CT findings. *AJR*
Am J Roentgenol 1994,162: 419–23.
6. Vrabec D: The Inverted Schneiderian Papilloma. A 25 year
study. *Laryngoscope*; 1992, 102:917–922.
7. Stręk P, Zagólski O, Składzień J et al.: Our experience in
treatment of patients with inverted papilloma of the lateral
nasal wall. *Otolaryngol Pol*. 2003, 57:633–7.
8. Nielsen PL, Buchwald C, Nielsen LH et al.: Inverted papil-
loma of the nasal cavity: pathological aspects in a follow-up
study. *Laryngoscope*; 1991, 101:1094–1101.
9. Mansell NJ, Bates GJ: The inverted Schneiderian papillo-
ma: a review and literature report of 43 new cases. *Rhinol-*
ogy 2000,38:97–101.
10. Keles N, Deger K: Endonasal endoscopic surgical treatment
of paranasal sinus inverted papilloma – first experiences.
Rhinology 2001, 39:156–159.
11. Lee JT, Bhuta S, Lufkin R et al.: Isolated Inverting Papillo-
ma of the Sphenoid Sinus. *Laryngoscope* 2003,133:41–44.
12. Casiano RR: Transnasal endoscopic surgery for benign neo-
plasms of the nose and sinuses. *Current opinion in otolar-*
ynology & head and neck surgery. 2001,9:37–41.
13. Bertrand B, Jorissen M, Rombaux Ph et al.: Surgery of
inverted papillomas under endoscopic control. *Acta oto-*
rhonolaryngologica belg. 2000,54:139–150.