



CHŁONIAK ROZLANY Z DUŻYCH LIMFOCYTÓW B IMITUJĄCY GUZA POTTA – RZADKI PRZYPADEK NOWOTWORU JAM NOSA ORAZ OKOLICY ZATOK CZOŁOWYCH

Diffuse large B-cell lymphoma mimicking a Pott's puffy
tumour – a rare case of nasal and frontal sinus tumour



Beata Kosarzycka, Kornel Szczygielski, Piotr Rot, Dariusz Jurkiewicz

Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy, Klinika Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej z Kliniknym Oddziałem Chirurgii Czaszkowo-Szczękowo-Twarzowej, Polska

Streszczenie

W artykule opisujemy przypadek kliniczny 50-letniego mężczyzny, który został przyjęty w trybie ostrodyżurowym do Kliniki Otorhinolaryngologii z powodu egzofitycznej zmiany w okolicy czołowej. Na podstawie objawów klinicznych oraz badań obrazowych wstępnie rozpoznano guz Potta. Wdrożono leczenie zachowawcze, uzyskując niewielką poprawę. Pacjenta zakwalifikowano do usunięcia zmiany z okolicy czołowej oraz pobrania wycinków z prawej jamy nosa w celu weryfikacji histopatologicznej. W badaniu histopatologicznym rozpoznano chłoniak rozlany z dużych limfocytów B, w związku z czym chory został skierowany do dalszej diagnostyki i leczenia hematologicznego.

Abstract

In this article, we present a case report of a 50 year-old patient with forehead oedema, who was admitted during emergency duty to Otorhinolaryngology Clinic. Based on clinical presentation and diagnostic imaging, he was initially diagnosed with Pott's puffy tumour. Conservative treatment was performed with slight improvement. The patient was qualified to remove the forehead lesion and to send tissue specimens from the right nasal cavity for histopathological examination. A diffuse large B-cell lymphoma was diagnosed based on histopathological findings, and therefore he was referred to further diagnosis and haematological treatment.

Słowa kluczowe: guz Potta, DLBCL, sinusitis

Keywords: Pott's puffy tumour, DLBCL, sinusitis

DOI 10.53301/lw/175811

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.11.2023

Zaakceptowano do druku: 24.11.2023

Autor do korespondencji:

Beata Kosarzycka
Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut
Badawczy, Klinika Otolaryngologii i Onkologii
Laryngologicznej z Kliniknym Oddziałem Chirurgii
Czaszkowo-Szczękowo-Twarzowej, Warszawa
e-mail: kosarzyckab@gmail.com

Wstęp

Zmiany w okolicy zatok czołowych mogą być spowodowane wieloma czynnikami, a niejednorodny obraz kliniczny stwarza problemy diagnostyczne. Guz Potta to obrzęk skóry i tkanek miękkich okolicy czołowej lub ropień podokostnowy współistniejący z zapaleniem kości i szpiku okolicy czołowej, pojawiający się najczęściej jako powikłanie ostrego zapalenia zatok lub przewlekłego zapalenia zatok czołowych, urazu okolicy czołowej, ingerencji chirurgicznej w obrębie czoła, infekcji zębów lub nadużywania kokainy [1–4]. Chłoniaki rozlane z dużych komórek limfatycznych (ang. *diffuse large B-cell lymphoma*, DLBCL) są rzadką jednostką chorobową, szczególnie o lokalizacji w obrębie nosa i zatok przynosowych [5]. Dają niespecyficzne obja-

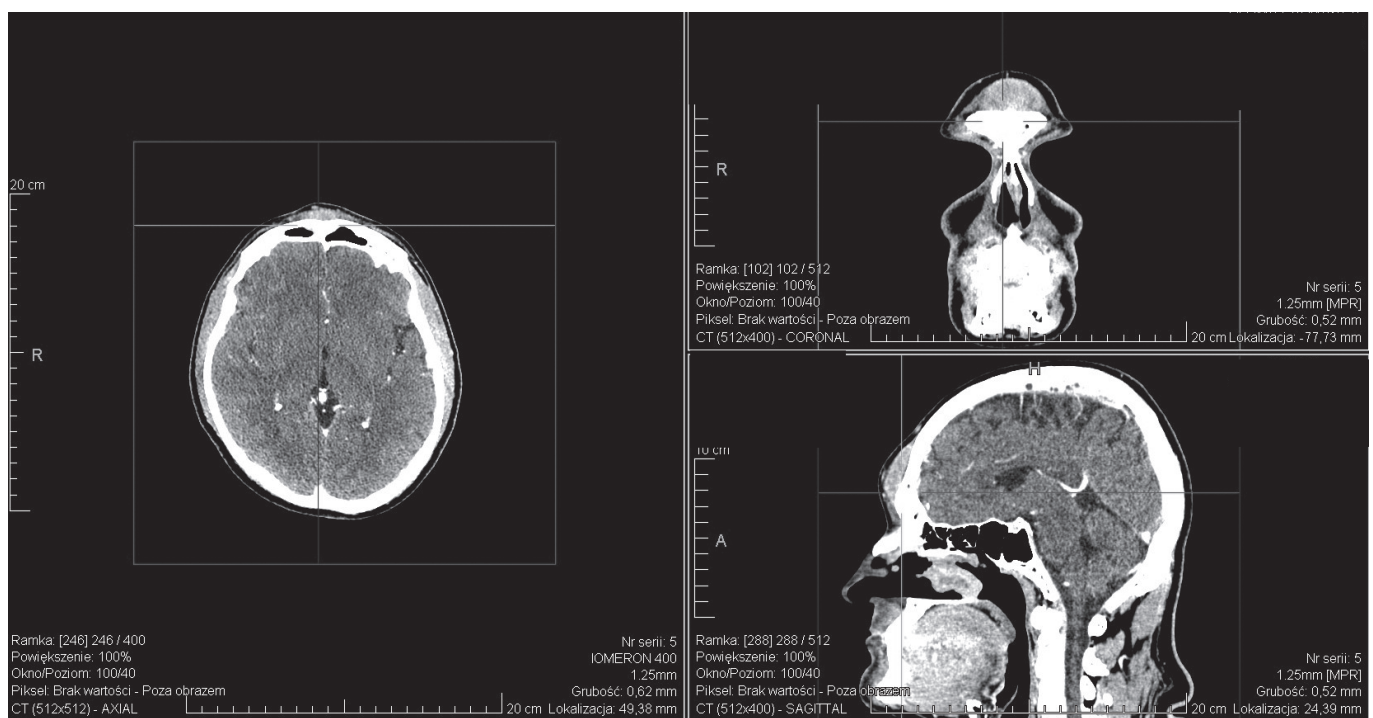
wy, co powoduje często mylne pierwotne rozpoznanie oraz opóźnienie we wdrożeniu odpowiedniego leczenia [6]. W naszym artykule prezentujemy przypadek kliniczny pierwotnego podejrzeniem guza Potta u chorego, u którego w procesie dalszej diagnostyki rozpoznano DLBCL.

Opis przypadku

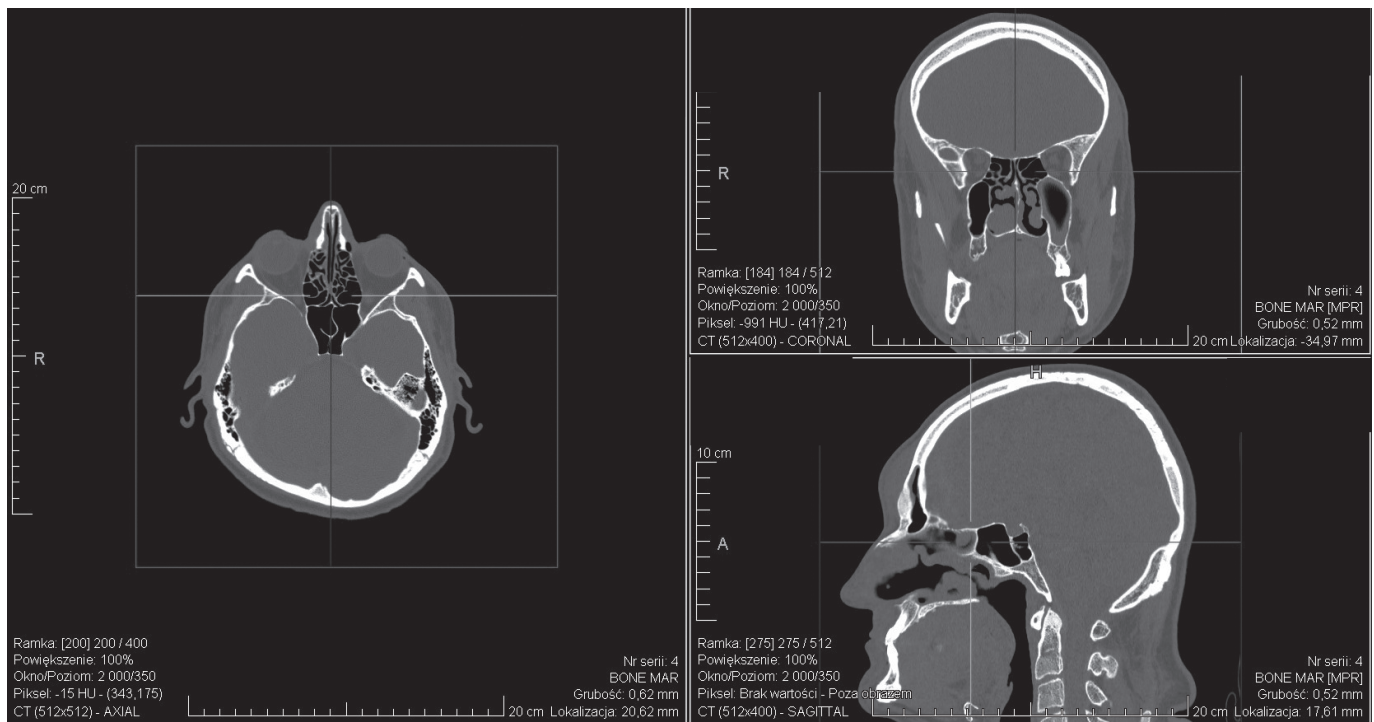
50-letni pacjent przyjęty w trybie ostrodyżurowym do Kliniki Otorhinolaryngologii z powodu wypukłej, twardej zmiany egzofitycznej na czole. Zmiana pojawiła się samodzielnie około miesiąca przed przyjęciem, wraz z towarzyszącymi jej wyciekami ropno-słuzowymi z jamy nosa. W podstawie tomografii komputerowej (TK) głowy wysunięto podejrzenie guza Potta. W wywiadzie pacjent zgłaszał wy-

stępowanie kichania oraz przewlekłego wodnistego kataru od roku. Był leczony kortykosteroidem donosowym przez lekarza internistę, uzyskując chwilową poprawę. Następnie pacjent zaobserwował pojawienie się gęstej, ropnej wydzieliny z jamy nosa i został skierowany do otolaryngologa z podejrzeniem przewlekłego zapalenia zatok. Zastosowano leczenie mupirocyną donosowo przez 10 dni, które przyniosło niewielką poprawę. W trakcie antybiotykoterapii donosowej pojawiła się wodnista wydzielina z lewej jamy nosa przy pochylaniu głowy, z towarzyszącym uczuciem rozpierania w rzucie zatoki czołowej prawej i lewej. Wykonano TK zatok, gdzie poza opisywanym skrzywieniem przegrody nosa uzyskano wynik prawidłowy. Po dwóch miesiącach pacjent zaobserwował pojawienie się cuchnącej wydzieliny z prawej jamy nosa. Laryngolog włączył amoksylicynę z kwasem klawulanowym oraz flukonazol doustnie przez 7 dni, uzyskując tymczasową poprawę. Po miesiącu w związku z nawrotem dolegliwości wykonano wymaz z prawej jamy nosa. Wyhodowano *Escherichia coli* oraz *Staphylococcus aureus*. Włączono leczenie mupirocyną oraz steroidem donosowo, które przyniosło poprawę. Dwa miesiące później pacjent zaobserwował nagłe pojawienie się powiększającego się guzka w obrębie czoła. Został skierowany do dermatologa, który zlecił wykonanie USG zmiany. Wynik USG: „w linii pośrodkowej ciała podokostnowo przy przedniej blaszce kości czołowej obszar hypoechogeniczny wielkości 6 × 28 × 27 mm (AP × RL × SI), bez wyraźnych przepływów, dość dobrze odgraniczony. Obraz może odpowiadać guzowi Potta”. W wykonanym po raz kolejny badaniu TK zatok opisano m.in.: „W okolicy czołowej w linii pośrodkowej, podczepcowo widoczne miękotkankowe ognisko soczewkowatego kształtu, wielkości 27 × 9 mm (T × AP), wymiar pionowy ok. 25 mm. W zatokach czołowych widoczne przyścienne zgrubienia śluzówkowe o grubości do 5 mm. W obrębie przedniej ściany zatok czołowych obszar rozrzedzenia

struktury kostnej o wym. 11 × 5 × 10 mm, ze znacznym ścieńczeniem warstwy korowej kości – obraz TK odpowiada guzowi Potta. Tylna ściana zatoki czołowej – bez cech destrukcji kostnej. Znacznego stopnia pogrubienie/przerost małżowiny nosowej dolnej prawej ze znacznym zwężeniem przewodu nosowego dolnego i środkowego”. Z wynikiem powyższego badania pacjent zgłosił się na referencyjny ostry dyżur otolaryngologiczny do WIM-PIB. Przy przyjęciu w badaniu endoskopowym jamy nosa stwierdzono polipowate obrzęki małżowin środkowej i dolnej prawej wraz z obfitą wydzieliną ropno-śluzową, zlokalizowane za kolcem przegrody nosa. W okolicy czołowej: twarda, wypukła, kulista, niebolesna, nieprzesuwalna względem podłoża zmiana egzofityczna o niezmiennym zabarwieniu. Przy przyjęciu w ramach hospitalizacji wykonano TK zatok przynosowych z kontrastem (ryc. 1) oraz bez kontrastu (ryc. 2), w którym opisano: „Pośrodkowo przy blaszce zewnętrznej kości czołowej na poziomie zatoki czołowej lita zmiana ogniskowa o wym. 35 × 12 × 40 mm, ulegająca nieco niejednorodnemu wzmocnieniu kontrastowemu, na tym poziomie rozrzedzenia struktury kostnej kości czołowej z drobnymi ubytkami warstwy korowej, bez cech szerzenia się nacieku na przedni dół czaszki, niewielkie zgrubienia błony śluzowej w zatokach czołowych i zatoce szczękowej”. Pobrano posiew z prawej jamy nosa. Włączono antybiotykoterapię empiryczną – ceftriakson i metronidazol, kortykosteroid dożylnie oraz ksylometazolinę do obu jam nosa. Zgodnie z wynikami posiewu oraz antybiogramem (*Staphylococcus aureus* wrażliwy na kloksacylinę) włączono leczenie kloksacyliną. W wykonanym po tygodniu leczenia kontrolnym badaniu TK opisywano zmniejszenie zmiany egzofitycznej na czole. Chory został wypisany do domu z zaleceniem stosowania kortykosteroidu donosowego. Na wizycie kontrolnej pacjent zgłaszał powiększanie się zmiany po zakończonym leczeniu oraz jej odkształcanie pod wpływem ucisku. Zo-



Rycina 1. Tomografia komputerowa zatok przynosowych z kontrastem, wykonana w dniu przyjęcia



Rycina 2. Tomografia komputerowa zatok przynosowych bez kontrastu, wykonana w dniu przyjęcia

stał zakwalifikowany do zabiegu w znieczuleniu ogólnym. Zmianę z okolicy czołowej usunięto z dostępu zewnętrznego w zakresie niezmiennych tkanek. Pobrano wycinki z małżowiny nosowej dolnej prawej. W wyniku badania histopatologicznego z tkanek miękkich czoła oraz małżowiny dolnej prawej rozpoznano DLBCL. Chorego skierowano na dalsze leczenie hematologiczne.

Dyskusja

Guz Potta w literaturze opisywany jest jako obrzęk skóry i tkanek miękkich okolicy czołowej lub ropień podokostnowy współwystępujący z zapaleniem kości i szpiku okolicy czołowej [1, 2]. Wśród przyczyn tego schorzenia wymienia się jako najczęstsze: powikłanie ostrego zapalenia zatok lub przewlekłego zapalenia zatok czołowych, urazy okolicy czołowej, ingerencje chirurgiczne w obrębie czoła, infekcje zębów, nadużywanie kokainy [1, 3, 4]. Ponadto chorzy, u których stwierdzono alergię na leki z grupy penicylin lub cefalosporyn, którzy przebyli uraz okolicy czołowej oraz mają niski wskaźnik masy ciała, wykazują większe predyspozycje do pojawienia się guza Potta [7].

Główne objawy to obrzęk w okolicy czołowej, gorączka, wydzielina z jamy nosa, obrzęk okołoczodołowy oraz rzadziej objawy neurologiczne, takie jak np. nudności, wymioty, przetoki skórne, drgawki, zmieniony stan psychiczny [1, 8]. Choroba występuje głównie w wieku młodzieńczym, ale może zdarzyć się w każdej grupie wiekowej [1, 2, 9]. Rozpoznanie stawia się na podstawie objawów klinicznych oraz badań obrazowych: tomografii komputerowej lub rezonansu magnetycznego (MRI) głowy z kontrastem.

Autorzy podkreślają jak istotna jest szybka diagnostyka oraz włączenie leczenia w celu uniknięcia powikłań neurologicznych. Podstawą leczenia jest interwencja chirurgiczna,

polegająca na drenażu zatoki czołowej z dostępu zewnętrznego lub wewnątrznosowego oraz długoterminowa antybiotykoterapia zgodnie z wynikami posiewu oraz antybiogramu [1, 8, 9]. Podobne przypadki jak z naszej Kliniki opisywano w innych doniesieniach, gdzie obraz kliniczny sugerował guz Potta, natomiast wynik badania histopatologicznego wskazywał na chłoniaka [6]. Najczęstsze typy histologiczne nowotworów zatok czołowych to rak płaskonabłonkowy (ang. *squamous cell carcinoma*, SCC; 39,8%), dojrzałe chłoniaki z komórek B (17,5%), nowotwory nabłonkowe nieokreślone (10,5%) i gruczolakoraki (ang. *adenocarcinoma*, ADC; 9,9%) [6, 10, 11]. Chłoniaki dzieli się na chłoniaki Hodgkina (10% wszystkich przypadków) i chłoniaki nieziarnicze (*non-Hodgkin lymphoma*, NHL; 90% wszystkich przypadków), z czego w obszarze zatokowo-nosowym dominującym typem NHL są DLBCL [12].

DLBCL obrębie głowy i szyi najczęściej lokalizuje się w pierścieniu Waldeyera. Może dojść do zajęcia jamy nosowej, zatok przynosowych, oczodołów, tarczycy i gruczołów ślinowych [5, 12]. Najczęstszym pierwotnym umiejscowieniem DLBCL w obrębie zatok jest zatoka szczękowa (36,1%) i jama nosowa (34,5%). Lokalizacja w jamie nosowej częściej występuje w populacji wysp Azji i Pacyfiku (43,4%), a w zatoce szczękowej – u osób rasy białej (36,3%) i Afroamerykanów (42,1%) [5].

Rozpoznanie chłoniaka zatokowo-nosowego może pozostać nieuchwytnie przez miesiące lub lata i tym samym prowadzić do opóźnień w rozpoczęciu leczenia [6]. Diagnostyka choroby opiera się na obrazie klinicznym oraz na badaniach obrazowych, a następnie interwencji chirurgicznej, polegającej na wczesnym pobraniu fragmentów mas patologicznych do badań histopatologicznych. Wśród objawów ogólnych chłoniaków wymienia się gorączkę bez uchwytnej przyczyny, nocne poty, nieza-

mierzoną utratę masy ciała, niebolesne powiększenie węzłów chłonnych oraz objawy nacieczenia szpiku, jak np. leukocytoza, leukopenia, niedokrwistość, małopłytkowość [13]. Objawy związane z obecnością guza w obszarze pozawęzłowym, w tym przypadku zatok przynosowych, to upośledzenie drożności nosa, wycieki z nosa, krwawienia z nosa, obrzęk twarzy lub objawy związane z uciskiem nerwów czaszkowych, jak upośledzenie widzenia czy węchu. Niestety często objawy sugerują stany zapalne i infekcje górnych dróg oddechowych, w tym zapalenie zatok, co opóźnia prawidłowe rozpoznanie [12, 14, 15].

Kennedy i wsp. wskazują tomografię komputerową oraz rezonans magnetyczny głowy jako badanie obrazowe z wyboru [14]. W rezonansie magnetycznym w obrazach T1-zależnych zmiany o charakterze chłoniaka wykazują silne wzmocnienie, podobnie jak ostre infekcje zatok. Na obrazach T2-zależnych chłoniaki zatokowo-nosowe mają charakterystyczną tendencję do wykazywania hiperintensywnego sygnału T2 i mniejszego ograniczenia dyfuzji, natomiast taki sam obraz może dawać rak płaskonabłonkowy. Tomografia komputerowa pozwala na lepszą ocenę rozległości zniszczenia kości w porównaniu z MRI. Niejednoznaczny obraz chłoniaka w badaniach obrazowych stwarza dodatkowe wyzwania w zakresie dokładnej identyfikacji rodzaju jednostki chorobowej [14].

Obecność podejrzanej masy wymaga w pierwszej kolejności pobrania materiału do badania histopatologicznego, a następnie – w zależności od wyniku – wdrożenia odpowiedniego leczenia [16]. Lokalizacja nowotworu w zatokach czołowych charakteryzuje się ogólnie bardzo złym rokowaniem, niezależnie od wyniku histopatologicznego, co związane jest z niespecyficznymi objawami oraz umiejscowieniem stwarzającym duże ryzyko naciekania oczodołu i przedniego dołu czaszki. Natomiast wśród nowotworów zatok czołowych najlepsze rokowanie jest w przypadku dojrzałych chłoniaków nieziarnicznych z komórek B, a najgorsze w przypadku gruczolakoraka [10, 17]. Wyższy stopień w zmodyfikowanej klasyfikacji z Ann Arbour, która ocenia stopień zaawansowania chłoniaków pierwotnie węzłowych, wiąże się z niekorzystnym rokowaniem [5]. Varelas i wsp. wskazują, że interwencja chirurgiczna nie ma istotnego wpływu na przeżycie [5]. Operacja jest wskazana, gdy guz zajmuje krytyczne naczynia krwionośne i nerwy [15]. Podstawą leczenia jest radiochemioterapia, która zapewnia całkowitą remisję w 50% przypadków, natomiast samą chemioterapię zaleca się u pacjentów z chorobą rozsianą z bardzo złym rokowaniem [5, 18].

Wnioski

Opisany przypadek powinien przypominać klinicystom, że zmiany nowotworowe mogą początkowo dawać niespecyficzne objawy alergii lub infekcji górnych dróg oddechowych. Dlatego warto zwrócić szczególną uwagę na sytuację, w której stan pacjenta poprawia się na krótki czas lub nie poprawia się po leczeniu zachowawczym. Chłoniaki charakteryzują się dobrą odpowiedzią na leczenie oraz wysokim odsetkiem przeżycia, dlatego wczesne rozpoznanie oraz określenie stopnia zaawansowania choroby daje możliwość uzyskania dobrych wyników leczenia.

Piśmiennictwo

1. Sandoval JI, De Jesus O. Pott puffy tumor. In: StatPearls. Treasure Island (FL), StatPearls Publishing; 2023
2. Hasan I, Smith SF, Hammond-Kenny A. Potts puffy tumour: a rare but important diagnosis. *J Surg Case Rep*, 2019; 2019: rjz099. doi: 10.1093/jscr/rjz099
3. Joo MJ, Schapira KE. Pott's puffy tumor: a potentially deadly complication of sinusitis. *Cureus*, 2019; 11: e6351. doi: 10.7759/cureus.6351
4. Yang HJ, Paik SW, Park DJ, Lee EJ. Pott puffy tumor caused by dental infection: a case report and literature review. *J Craniofac Surg*, 2022; 33: e127–e130. doi: 10.1097/SCS.00000000000008010
5. Varelas AN, Eggerstedt M, Ganti A, Tajudeen BA. Epidemiologic, prognostic, and treatment factors in sinonasal diffuse large B-cell lymphoma. *Laryngoscope*, 2019; 129: 1259–1264. doi: 10.1002/lary.27639
6. Khan NR, Lakičević G, Callihan TR, et al. Diffuse large B-cell lymphoma of the frontal sinus presenting as a pott puffy tumor: case report. *J Neurol Surg Rep*, 2015; 76: e23–7. doi: 10.1055/s-0034-1543996
7. Nguyen DK, Idicula W, Nguyen T, et al. Pott's puffy: first shot is the best shot. *J Craniofac Surg*, 2023; 34: 1522–1525. doi: 10.1097/SCS.00000000000009451
8. Mahmoud A, Nowak D, Chaudhry A, Agnelli M. A tumor treated with antibiotics: a rare case. *Cureus*, 2022; 14: e32819. doi: 10.7759/cureus.32819
9. Jalali E, Vaddi A, Rengasamy K, Tadinada A. Pott's Puffy Tumor, a Forgotten Complication of Sinusitis: Report of Two Cases. *Cureus*, 2023; 15: e33452. doi: 10.7759/cureus.33452
10. Sileo G, Valentini M, Gravante G, et al. Sinonasal malignancies involving the frontal sinus: a mono-institutional experience of 84 cases and systematic literature review. *J Clin Med*, 2023; 12: 3186. doi: 10.3390/jcm12093186
11. Dutta R, Dubal PM, Svider PF, et al. Sinonasal malignancies: a population-based analysis of site-specific incidence and survival. *Laryngoscope*, 2015; 125: 2491–2497. doi: 10.1002/lary.25465
12. Cerqueira É, Colino M, Almeida R, et al. Inflammatory presentation of a primary extranodal diffuse large B-cell lymphoma of the maxillary sinus. *Cureus*, 2023; 15: e38008. doi: 10.7759/cureus.38008
13. Yang H, Xun Y, Ke C, et al. Extranodal lymphoma: pathogenesis, diagnosis and treatment. *Mol Biomed*, 2023; 4: 29. doi: 10.1186/s43556-023-00141-3
14. Kennedy K, Tremblay C, Zhang E, et al. Non-Hodgkins lymphoma of the nasal cavity: a case report. *Radiol Case Rep*, 2023; 18: 4091–4093. doi: 10.1016/j.radcr.2023.08.073
15. Sun X, Luo C, Tang R, et al. Sinonasal diffuse large B-cell lymphoma in a patient with Wiskott-Aldrich syndrome: a case report and literature review. *Front Immunol*, 2023; 13: 1062261. doi: 10.3389/fimmu.2022.1062261
16. Tanaka H, Mori E, Akutsu T, et al. Characteristics of extranodal NK/T-cell lymphoma, nasal type, compared with nasal diffuse large B-cell lymphoma. *Clin Med Insights Oncol*, 2023; 17: 11795549231156692. doi: 10.1177/11795549231156692
17. Bhojwani A, Unsal A, Dubal PM, et al. Sinus Malignancies: a population-based analysis of incidence and survival. *Otolaryngol Neck Surg*, 2016; 154:735–741. doi: 10.1177/0194599815621878
18. Kandel D, Dhakal S, Thapa S, et al. Natural killer cell T-cell lymphoma (nasal type), a rare and aggressive type of non-Hodgkin's lymphoma: case report. *Radiol Case Rep*, 2023; 18: 4052–4056. doi: 10.1016/j.radcr.2023.08.033