

3/2026

ročník 126

ČESKÁ STOMATOLOGIE

A PRAKTICKÉ ZUBNÍ LÉKAŘSTVÍ

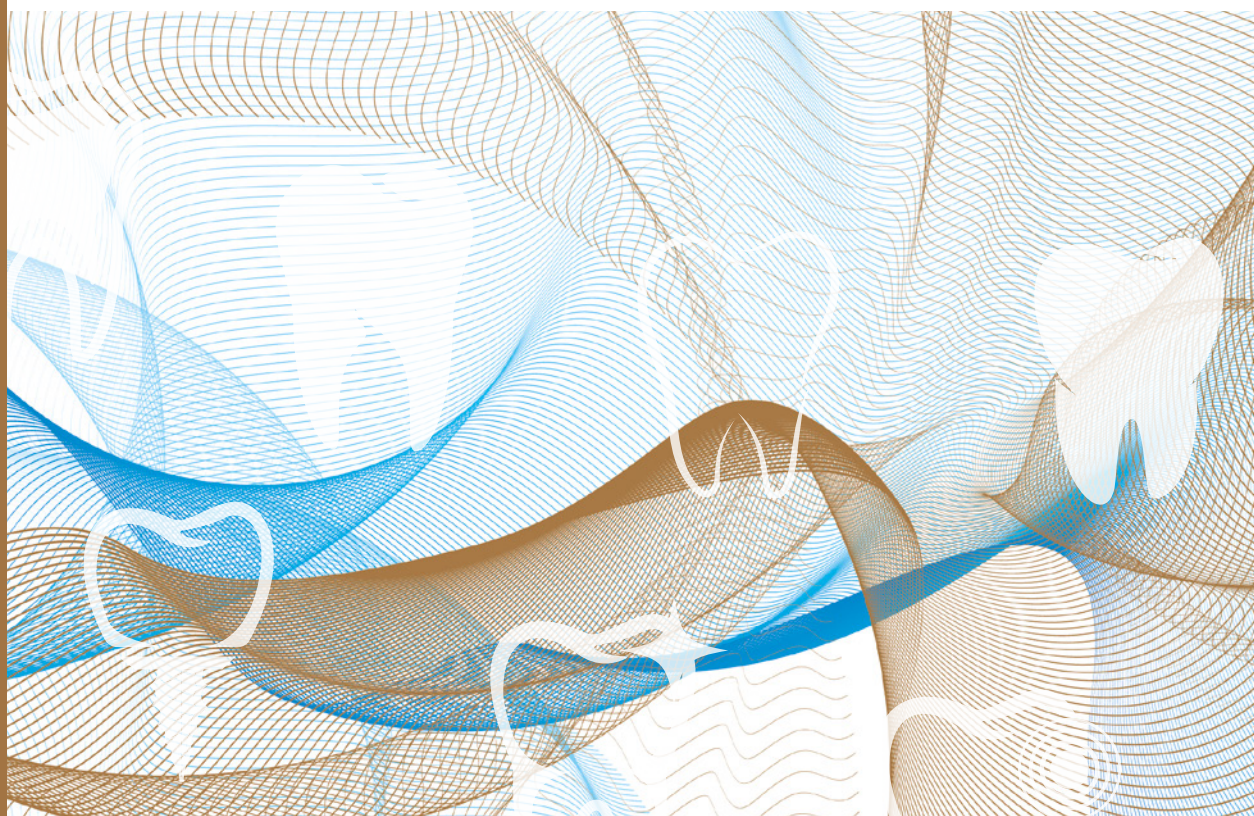
CZECH DENTAL JOURNAL



RECENZOVANÝ ČASOPIS / PEER-REVIEWED JOURNAL

Indexováno: Bibliographia medica Českoslovaca, EBSCO Academic Search Complete,
Seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v ČR, DOAJ, Bibliovigilance

ISSN 1213-0613 (Print), ISSN 1805-4471 (Online)



Orofaciální projevy syndromu mnohočetných hamartomů u dítěte
Orofacial features of multiple hamartoma syndrome in a child

Diagnostic complexities in a suspected case of IgG4-related sialadenitis
Diagnostická úskalí suspektního případu IgG4-asociované sialoadenitidy

Noví členové redakční rady ČSPZL

35 let České stomatologické komory

Umělá inteligence, roboti a světové stomatologické špičky v Praze





35 let

ČESKÉ
STOMATOLOGICKÉ
KOMORY

1991 – 2026

RESPEKTOVANÁ ORGANIZACE
NÁS VŠECH MÁ VĚTŠÍ VÁHU
NEŽ SLOVO JEDNOTLIVCE

ČESKÁ STOMATOLOGIE A PRAKTICKÉ ZUBNÍ LÉKAŘSTVÍ CZECH DENTAL JOURNAL

ročník 126, září 2026, č. 3

První číslo vyšlo v roce 1900

ŠÉFREDAKTOR

MUDr. Martin Kapitán, Ph.D.

ZÁSTUPKYNĚ ŠÉFREDAKTORA

PhDr. Iva Žáková

ČLENOVÉ REDAKČNÍ RADY

doc. RNDr. Petra Bořilová Linhartová, Ph.D.

Prof. dr. sc. Ivana Brekalo Pršo, dr. med. dent. (Chorvatsko)

doc. MUDr. Pavlína Černochová, Ph.D.

MUDr. Simona Dianišková, Ph.D., MPH (Slovensko)

prof. MUDr. Tatjana Dostálová, DrSc., MBA

prof. MUDr. Jana Dušková, DrSc., MBA

prof. Dr. Steven P. Engebretson (USA)

Dr. Hans-Rainer Fischer (Německo)

doc. MUDr. et MUDr. Lukáš Hauer, Ph.D.

MUDr. Robert Houba, Ph.D.

MUDr. Ladislav Korábek, CSc., MBA

prof. MUDr. Vlasta Merglová, CSc.

stomatolog Yuliya Morozova, Ph.D.

Dr. Suresh Nayar, BDS., MDS. (USA)

Prof. dr. hab. n. med. Teresa Sierpińska (Polsko)

doc. MUDr. Roman Šmucler, CSc.

MDDr. Antonín Tichý, Ph.D. et Ph.D. (ČR, Německo)

- editor webu



Vážené čtenářky, vážení čtenáři,
září 2026 je pro Českou stomatologickou komoru mimořádným měsícem. Připomíná si 35 let své existence, 35 let práce pro zubní lékaře. Za tuto dobu se stala zcela zásadní organizací pro celý stav zubních lékařů – zastupuje jeho profesní zájmy, podílí se na utváření podmínek výkonu povolaní a současně hájí kvalitu péče o pacienty.

lání a současně hájí kvalitu péče o pacienty.

Ke svému jubileu nadělila Komora sobě, svým členům i celé české stomatologii unikátní dar: Světový stomatologický kongres FDI v Praze. Tato výjimečná událost nabídne setkání s odborníky z celého světa, sdílení zkušeností a inspiraci pro další rozvoj našeho oboru.

Pro náš časopis bylo zásadním krokem převzetí jeho vydávání Komorou v roce 2019. Tento krok přinesl časopisu stabilitu, jistotu existence a umožnil tak např. zavedení redakčního systému, přidělování DOI, aktualizaci požadavků na rukopisy podle mezinárodních standardů a modernizaci grafické podoby časopisu. Výrazně se tak posílila odborná úroveň, dohledatelnost článků i transparentnost recenzního řízení.

Do dalších let přejí České stomatologické komoře mnoho sil, vytrvalosti a autority při prosazování zájmů zubních lékařů a jejich pacientů.

Třetí číslo letošního ročníku přináší dvě kazuistiky. První demonstruje orofaciální projevy syndromu mnohočetných hamartomů u dítěte, druhá pak upozorňuje na diagnostická úskalí sialoadenitidy v kontextu imunopatologií.

Přejí vám produktivní podzim, inspirovaný bohatou nabídkou odborných akcí, novými poznatky a setkáními.

MUDr. Martin Kapitán, Ph.D.

šéfredaktor

OBSAH

Noví členové redakční rady ČSPZL	58
Redakce	
Orofaciální projevy syndromu mnohočetných hamartomů u dítěte	61
<i>Orofacial features of multiple hamartoma syndrome in a child</i> Merglová V., Baborská L.	
Diagnostic complexities in a suspected case of IgG4-related sialadenitis	71
<i>Diagnostická úskalí suspektního případu IgG4-asociované sialoadenitidy</i> Dehghan M., Laco J., Abou Assaf W., Bradna P., Tuček L.	
35 let České stomatologické komory	79
Redakce	
Umělá inteligence, roboti a světové stomatologické špičky v Praze	80
Redakce	

Uzávěrka čísla: 26. 8. 2026. **Datum vydání:** 7. 9. 2026.

Místo vydání: Praha. **Vydavatel:** Česká stomatologická komora, Slavojská 22, Praha 2, PSČ 128 00, IČO: 00224286.

Náklad: 500 výtisků. **Vychází jako recenzovaný odborný časopis 4× ročně.** ISSN 1213-0613 (Print); ISSN 1805-4471 (Online). Evidenční číslo Ministerstva kultury ČR: MK ČR E 102. **Indexováno:** Bibliographia medica Czechoslovaca; EBSCO Academic Search Complete; Seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik Rady pro výzkum, vývoj a inovace Úřadu vlády ČR; DOAJ, Bibliovigilance.

Adresa redakce: ČSK, Slavojská 22, 128 00 Praha 2, +420 234 709 625, csk@dent.cz, www.dent.cz.

Redaktorka: Mgr. Stanislava Beranová.

Sekretariát redakce a předplatné: Ing. Jolana Kunrtová, tel.: +420 234 709 630, kunrtova@dent.cz.

Inzerce: Ing. Renáta Ildžová, tel.: +420 603 825 154, ildzova@dent.cz.

Grafický design a sazba: RoonSwenson, s. r. o.

Výroba: Helma Beta, spol. s r. o. **Distribuce:** Česká pošta, s. p.

Fotografie: Archiv autorů odborných sdělení (s. 61–70, s. 71–78); Archiv ČSPZL (s. 58–59); Ladislav Šolc (s. 57, 78, 79).

Elektronická verze ČSPZL, včetně podmínek pro publikaci: <https://cspzl.dent.cz>

NOVÍ ČLENOVÉ REDAKČNÍ RADY ČSPZL

Je nám ctí představit dvě významné osobnosti současné stomatologie, které jsou od 1. ledna 2026 členy redakční rady časopisu Česká stomatologie a praktické zubní lékařství (Czech Dental Journal): prof. Teresu Sierpińskou z Polska a Dr. Sureshe Nayara ze Spojených států amerických.



Prof. Teresa Sierpińska

Prof. Teresa Sierpińska patří k předním evropským odborníkům v oboru protetického zubního lékařství. Ve své odborné, akademické i organizační činnosti propojuje klinickou protetiku, fyziologii žvýkacího systému a interdisciplinární orální rehabilitaci.

Dr. Suresh Nayar je mezinárodně uznávaným odborníkem v maxilofaciální protetice, digitální rekonstrukci čelistí a komplexní orální rehabilitaci. Jeho práce jedinečným způsobem spojuje klinickou péči, digitální technologie, vědecký výzkum a pomoc pacientům po onkologické léčbě či rozsáhlých kraniofaciálních traumatech.

Prof. Teresa Sierpińska

Prof. Teresa Sierpińska má 35 let zkušeností v oboru protetického zubního lékařství. Od roku 2018 vede Oddělení stomatologické protetiky

na Lékařské fakultě v Białymstoku v Polsku. Působí jako národní konzultantka pro protetické zubní lékařství a v této pozici spolupracuje s polským ministerstvem zdravotnictví. Je rovněž předsedkyní komise odpovědné za národní specializační zkoušky v Medical Examination Centre v Polsku a prodělkankou pro vzdělávání na Lékařské fakultě v Białymstoku. Je prezidentkou Polské protetické společnosti a bývalou prezidentkou European Prosthodontic Association.

Mezi hlavní oblasti jejího odborného zájmu patří fyziologie žvýkacího systému, okluze, opotřebení zubů a interdisciplinární orální rehabilitace. Publikovala na 190 odborných prací, její souhrnný impakt faktor činí 82,46 a Hirschův index 12. Je spoluautorkou knihy „Handbook of Research on Clinical Applications of Compute-

rized Occlusal Analysis in Dental Medicine“, do níž přispěla kapitolou věnovanou prevenci, léčbě a sledování opotřebení zubů s využitím synchronizačního modulu T-Scan/BioEMG. Druhé vydání knihy vyšlo v roce 2020 v nakladatelství IGI Global v USA. Je také spoluautorkou polské publikace „Digital Dentistry“ vydané nakladatelstvím Quintessence v roce 2021. Působí v redakčních radách časopisů CRANIO, Journal of Stomatology a Prosthodontics.

Dr. Suresh Nayar

Dr. Suresh Nayar, BDS, MDS, MPhil, je mezinárodně uznávaným klinickým vědcem a vedoucím akademickým pracovníkem v oblasti maxilofaciální protetiky, digitální rekonstrukce čelistí a pokročilé orální rehabilitace. V současnosti působí jako docent a ředitel Maxillofacial Prosthetics Service na University of Washington v Seattlu, kde vede jeden z nejvyspělejších nemocničních programů protetické léčby a rekonstrukce čelistí v Severní Americe.

Odborné vzdělání získal v Indii a ve Spojeném království. Před svým nástupem do Seattlu působil v Institute for Reconstructive Sciences in Medicine a na University of Alberta v Kanadě. Zde vybudoval významné terciární referenční pracoviště pro léčbu složitých kraniofaciálních traumat a rehabilitaci pacientů po onkologické léčbě.

Je budoucím prezidentem American Academy of Maxillofacial Prosthetics a budoucím prezidentem European Prosthodontic Association. V minulosti zastával funkci prezidenta British Society of Prosthodontics. Patří tak k nemnoha osobnostem, které dosáhly vedoucích pozic ve třech významných mezinárodních protetických organizacích v Severní Americe a Evropě. Dále je zakladatelem Head and Cancer Support Society of Alberta v Kanadě, organizace usilující o zvyšování informovanosti a zlepšování dostupnosti péče i výsledků léčby pacientů s nádory hlavy a krku.

Jeho výzkum se nachází na průsečíku digitální medicíny, chirurgické rekonstrukce a protetického zubního lékařství. Je uznáván zejména za rozvoj digitálně řízených postupů rekon-



Dr. Suresh Nayar

strukce čelistí, které spojují chirurgii, digitální návrh a protetické techniky do jednotné péče zaměřené na potřeby pacienta. Jeho práce byla oceněna řadou cen za klinickou excelenci, inovace a humanitární činnost. Za mimořádný přínos protetickému zubnímu lékařství a stomatologii obdržel čestné členství v Royal College of Surgeons of Edinburgh a členství v College of General Dentistry ve Spojeném království.

Jsme přesvědčeni, že zapojení prof. Teresy Sierpiňské a Dr. Sureshe Nayara do práce redakční rady časopisu ČSPZL bude oboustranně přínosné a přispěje k dalšímu odbornému i mezinárodnímu rozvoji našeho časopisu. Osobně se s oběma novými členy redakční rady budou moci čtenáři a kolegové setkat již na 49. kongresu European Prosthodontic Association, který se uskuteční ve dnech 1.–3. října 2026 v Praze.

Redakce

ČASOPIS ČESKÁ STOMATOLOGIE A PRAKTICKÉ ZUBNÍ LÉKAŘSTVÍ CZECH DENTAL JOURNAL

Web cspzl.dent.cz

Online verzi časopisu ČSPZL můžete sledovat na nové webové stránce cspzl.dent.cz, která je volně přístupná všem uživatelům v režimu open access. Vedle článků z aktuálně vydaných čísel jsou zde zveřejněny informace o časopisu a archiv článků od roku 1998. Webová stránka je v českém a anglickém jazyce.

Redakční systém

Součástí webu cspzl.dent.cz je redakční systém, který umožňuje kompletní vedení recenzního řízení rukopisů od vložení autory až po přijetí článku a přípravu k sazbě. Veškerá tato agenda je zaznamenávána a archivována pro případné budoucí potřeby.

Články pro časopis ČSPZL je tedy nyní možné nabídnout redakci výhradně formou vložení rukopisu do redakčního systému na webu cspzl.dent.cz (na horní modré liště složka „Vložit rukopis“).

Podmínky pro publikaci

Nové Podmínky pro publikaci v časopisu Česká stomatologie a praktické zubní lékařství (ČSPZL) / Czech Dental Journal **platné od 1. 1. 2024** byly zveřejněny v ČSPZL č. 4/2023 a jsou ve formátu PDF k dispozici na cspzl.dent.cz (**Pro autory a recenzenty**). Obsahují licenční ujednání mezi autorem a vydavatelem, pravidla a pokyny pro autory, kterými je nezbytné se řídit.



Chytrá přírodní péče o zuby, dutinu ústní a svěží dech pro celou rodinu

Bactodent
ORÁLNÍ PROBIOTIKUM
Streptococcus Salivarius M18

Bactoral
ORÁLNÍ PROBIOTIKUM
Streptococcus Salivarius K12



Orální probiotika s bohatým obsahem patentované přátelské probiotické kultury ***Streptococcus salivarius* M18 (Bactodent) a K12 (Bactoral)** pro péči o mléčné zuby, stálý chrup, implantáty, dásně a celkově dutinu ústní.

Jedná se o stabilizovanou formu bakterie, která je přirozenou součástí mikrobioty v dutině ústní. Vyznačuje se produkcí tzv. **bakteriocinů** přispívajících k fyziologické rovnováze mikrobioty v dutině ústní.

Tyto bakterie **dokáží obsadit povrch zubů a dásní a omezit tak tvorbu škodlivého plaku a omezit množení bakterií způsobujících zubní kaz.**

Složení je kombinováno s **obvyklou dávkou vitamínu D**, který je nezbytný pro udržení zdraví organismu. Vitamin D přispívá k **udržení normálního stavu zubů a normální funkci imunitního systému**. Podílí se na procesu dělení buněk, které je **klíčové pro imunitní odpověď organismu**.



Partner pro rok 2026



Pomalou rozpustné tablety pro úspěšnou kolonizaci dutiny ústní.

Unikátní způsob výroby tablet.

Garance počtu živých bakterií minimálně do expirace.

Klinické studie přímo pro Bactoblis® i Dentoblis®.



www.bactodent.cz | www.bactoral.cz



OROFACIÁLNÍ PROJEVY SYNDROMU MNOHOČETNÝCH HAMARTOMŮ U DÍTĚTE

Kazuistika

OROFACIAL FEATURES OF MULTIPLE HAMARTOMA SYNDROME IN A CHILD

Case report

Merglová V.^{1,2}, Baborská L.^{1,2}

¹Stomatologická klinika, Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova

²Stomatologická klinika, Fakultní nemocnice Plzeň

SOUHRN

Úvod a cíl: Syndrom mnohočetných hamartomů (syndrom Cowdenové) se vyznačuje vysokým rizikem vzniku benigních a maligních tumorů štítné žlázy, prsu, gastrointestinálního traktu a endometria. Příčinou tohoto onemocnění je mutace antionkogenu PTEN (tumor-supresorového genu). Syndrom se manifestuje typickými kožními a slizničními lézemi, neurologickými potížemi a typickými příznaky v trávicím ústrojí. Cílem kazuistiky je upozornit na projevy v dutině ústní vyskytující se u tohoto syndromu.

Popis případu: V kazuistice jsou uvedeny anamnestické údaje dívky s diagnostikovaným syndromem Cowdenové, orofaciální nálezy, léčebný plán a dlouhodobé stomatologické sledování a léčení. Ve 20. měsíci věku byl pacientce diagnostikován meduloblastom levé mozečkové hemisféry. Léčení spočívalo v chirurgickém odstranění nádoru a v chemoterapii. Ve věku šesti let bylo indikováno molekulárně genetické vyšetření, které prokázalo syndrom mnohočetných hamartomů. Při prvním klinickém stomatologickém vyšetření ve věku šesti let byla u dívky zjištěna makrocefalie a charakteristické intraorální nálezy – hypertrofie gingivy a mnohočetné papulky na jazyku. Během devíti let sledování se změny na sliznici dutiny ústní nezhoršovaly.

Závěr: Mukokutánní léze mají zásadní význam pro diagnostiku syndromu Cowdenové. Vyskytují se téměř u všech postižených a obvykle se objeví před 30. rokem věku. Znalost slizničních projevů u syndromu Cowdenové je pro zubní lékaře důležitá, protože se mohou podílet na včasné diagnostice tohoto syndromu, a tím na zlepšení prognózy postižených pacientů.

Klíčová slova: syndrom Cowdenové, mutace PTEN genu, papilomatóza ústní sliznice, kožní hamartomy, makrocefalie, gastrointestinální polypóza

SUMMARY

Introduction and aim: Multiple hamartoma syndrome (Cowden syndrome) is characterized by a high risk of developing benign and malignant tumors of the thyroid gland, breast, gastrointestinal tract, and endometrium. The cause of this disease is a mutation in the tumor suppressor (antioncogenic) gene PTEN. The syndrome manifests itself with typical skin and mucosal lesions, neurological problems, and manifestations in the digestive tract. The aim of the case report is to draw attention to the symptoms in the oral cavity occurring in this syndrome.

Case description: The case report presents the medical history of a girl diagnosed with Cowden syndrome, orofacial findings, treatment plan, long-term dental follow-up, and treatment. At the age of 20 months, the girl was diagnosed with medulloblastoma of the left cerebellar hemisphere. Treatment consisted of surgical removal of the tumor and chemotherapy. At the age of 6 years, molecular genetic examination was performed, which demonstrated multiple hamartoma syndrome. During the first clinical dental examination at the age of 6, the girl was found to have macrocephaly and characteristic intraoral symptoms – gingival hypertrophy and multiple papules on the tongue. During the 9-year follow-up, the changes in the oral mucosa did not worsen.

Conclusion: The mucocutaneous lesions are of fundamental importance for the diagnosis of Cowden syndrome. They occur in almost all affected individuals and usually appear before the age of 30. Knowledge of mucosal manifestations in Cowden syndrome is important for dentists, as they can contribute to the early diagnosis of this syndrome and thus improve the prognosis of affected patients.

Key words: Cowden syndrome, PTEN gene mutation, oral mucosal papilomatosis, skin hamartomas, macrocephaly, gastrointestinal polyposis

Merglová V, Baborská L

Orofaciální projevy syndromu mnohočetných hamartomů u dítěte.

Čes. stomatol. Prakt. zub. lék. (Czech Dental Journal). 2026; 126(3): 61–70. doi: 10.51479/cspzl.2026.004

ÚVOD

Syndrom mnohočetných hamartomů (syndrom Cowdenové) se řadí mezi PTEN hamartoma tumor syndromes společně s Bannayan-Riley-Ruvalcaba syndromem, Proteus syndromem a Proteus-like syndromem. Syndrom mnohočetných hamartomů popsali jako první v roce 1963 Lloyd a Dennis a pojmenovali ho podle Rachel Cowdenové, u které byl poprvé zjištěn [1]. U zmíněné pacientky byla přítomna hypoplazie mandibuly a maxily, gotické patro, nedostatečně vyvinuté měkké patro a uvula, mikrostomie, facies adenoidea, papilomatóza na rtech a sliznici hrtanu, lingua scrotalis, mnohočetné adenomy a karcinom štítné žlázy, fibrocystické onemocnění, karcinom prsu a mnohočetné kožní hamartomy.

Genetická podstata syndromu Cowdenové byla určena v roce 1997, kdy byl identifikován PTEN gen [2]. Dědičnost tohoto syndromu je autozomálně dominantní a příčinou je zárodečná mutace tumor supresorového (antionkogenního) genu PTEN (phosphatase and tensin homolog), který je lokalizován na chromozomu 10q22-23. V 35–60 % se jedná o mutaci de novo. PTEN gen ovlivňuje signální dráhu PI3K/Akt/mTOR (fosfatidylinositol-3-kináza/protein kináza B/mammalian target of rapamycin), která reguluje základní buněčné procesy a má důležitou roli v udržování homeostázy. Ztráta činnosti genu PTEN vede ke zvýšenému buněčnému růstu a je spojena s řadou onemocnění včetně zhoubného bujení a neurodegenerativních chorob [3].

Syndrom Cowdenové je charakterizován výskytem mnohočetných hamartomů a vysokým rizikem vzniku benigních a maligních tumorů štítné žlázy, prsu, gastrointestinálního traktu (GIT), ledvin a endometria. Hamartomy jsou ektodermálního, mezodermálního i endodermálního původu a mohou se vyskytovat ve všech orgánech, ale predilekčně na kůži a v GIT [3, 4, 5]. Syndrom se manifestuje kožními a slizničními lézemi, neurologickými obtížemi a GIT projevy.

Z kožních symptomů se nejčastěji vyskytují trichilemomy, což jsou hamartomy vycházející z buněk vlasového folikulu. Jsou to malé tuhé tělově zbarvené nebo narůžovělé papuly. Vyskytují se nejčastěji na obličeji v místě vlasové linie, dále v oblasti ušního boltce, na rtech a nose. Pro potvrzení diagnózy je nutné biotické vyšetření [6]. Dalším častým nálezem jsou papilomatózní papuly vyskytující se na kůži obličeje, zejména kolem nosu a úst. Jsou to drobné kožní výrůstky s hrubým povrchem, které mohou splývat [7, 8]. Na kůži se

také mohou objevovat lipomy, fibromy, vaskulární malformace, akrální keratóza, palmo-plantární keratóza, makulární pigmentace glans penis, kožní melanomy a popsány jsou i café au lait pigmentace [9].

Z neurologických onemocnění jsou pro syndrom Cowdenové typické projevy poruch autistického spektra (PAS), opožděný vývoj a výskyt nádorů centrálního nervového systému (CNS), zejména meningeomu, meduloblastomu, gangliocyтому a glioblastomu [9, 10, 11, 12]. Syndrom Cowdenové se může manifestovat formou Lhermittovy-Duclosovy nemoci, pro kterou je typický dysplastický gangliocytom mozečku. Zatímco Lhermittova-Duclosova nemoc se diagnostikuje v dospělosti, v časném dětství lze zjistit spojitost meduloblastomu a syndromu Cowdenové [13, 14].

Mezi GIT projevy syndromu Cowdenové patří výskyt mnohočetných hamartomatózních polypů v jícnu, žaludku, ve střevěch a rektu. Mohou být přítomné i polypy ganglioneuromatózní, hyperplastické či zánětlivé a ezofageální glykogenní akantóza [5, 10, 15]. U dospělých pacientů patří přítomnost glykogenní akantózy k diagnostickým kritériím syndromu Cowdenové.

Syndrom Cowdenové se manifestuje v dutině ústní formou papilomatózy ústní sliznice, hypertrofie gingivy, výskytem papul a změnami na jazyku, které se popisují jako lingua scrotalis, lingua plicata nebo morušovitý jazyk. Na připojené gingivě jsou přítomné asymptomatické bělavé hladké nebo verukózní papuly, které mohou splývat a vytvářet obraz připomínající dlažební kostky nebo oblázky („cobblestone“ nebo „pebbles appearance“). Na gingivě, na hřbetu jazyka, na bukální i labiální sliznici, v orofaryngu i na jiných místech v dutině ústní se vyskytují papilomatózní asymptomatické výrůstky velikosti 1–3 mm [8, 9, 16, 17, 18, 19, 20]. Histologicky mají léze v dutině ústní charakter fibromů nebo fibroepiteliálních papilomů [21]. V dutině ústní pacientů se syndromem Cowdenové je popisována i řada nespecifických projevů, mezi které patří předčasné ztráty zubů, hypodonie, gingivitida, zubní kaz, parodontitida, kostní cysty, gotické patro a hypoplazie měkkého patra a uvuly [22, 23].

Pro dětské pacienty se syndromem Cowdenové je typická makrocefalie, PAS, vývojová retardace, obezita, hamartomy, vaskulární malformace, poruchy imunity, charakteristické kožní a slizniční projevy nebo manifestace formou Lhermittovy-Duclosovy nemoci (makrocefalie, epilepsie, dysplastický gangliocytom mozečku) [19]. Dále se u postiže-

ných dětí popisuje dolichocefalie, výrazné vyklenutí čela, horizontální tvar obočí, deprese kořene nosu a prognacie [11, 22].

Syndrom Cowdenové se vyskytuje u jednoho jedince z 200 000 až 250 000 narozených [10, 19, 24]. Výskyt je vyšší u žen a u jedinců s PAS, zejména ve spojitosti s makrocefalií [24, 25]. Syndrom se manifestuje do konce 2. dekády života u více než 90 % jedinců. Během 3. dekády se u 99 % postižených vyvíjejí kožní léze. Slizniční projevy jsou přítomné téměř u všech dospělých pacientů [7, 19].

Z hlediska diferenciální diagnostiky připadá v úvahu řada onemocnění, která mají příznaky na kůži i na sliznici dutiny ústní. Patří mezi ně zejména tuberózní skleróza, Darierova choroba, multifokální epitelová hyperplazie, acanthosis nigricans a orofaciální granulomatóza [9, 24].

Terapie syndromu Cowdenové neexistuje. Pacient musí být informován o možnosti vzniku zhoubných nádorů a o nutnosti celoživotní dispenzarizace [9].

Prognóza pacientů se syndromem Cowdenové je závažná pro vysoké riziko vzniku maligních nádorů. Celoživotní riziko karcinomu prsu u žen je 25–50 % s průměrným věkem diagnózy 38–46 let. Celoživotní riziko karcinomu štítné žlázy je asi 10 % a endometria 5–10 % [7, 27]. Podle některých autorů je riziko vzniku zhoubných nádorů u syndromu Cowdenové ještě vyšší a ženy jsou ohroženější než muži [28].

POPIS PŘÍPADU

Anamnéza a dosavadní průběh léčení

Na dětské oddělení Stomatologické kliniky FN a LF UK v Plzni byla dětským hematologem odeslána šestiletá dívka se žádostí o stomatologické vyšetření. V době prvního vyšetření pravidelně užívala Singulair (montelukastum; Merck Sharp & Dohme B. V., Haarlem, Nizozemsko) a Aerius (desloratadinum; N. V. Organon, Oss, Nizozemsko). Rodinná anamnéza dítěte byla bezvýznamná, oba rodiče i starší sestra jsou zdraví a v rodině se nevyskytuje žádné závažné dědičné onemocnění. Naše pacientka se narodila v 41. týdnu z druhého fyziologického těhotenství s porodní hmotností 3550 g. Porod byl spontánní záhlavím a Apgarové skóre mělo hodnoty 10–10–10. Poporodní adaptace probíhala bez komplikací. Dítě bylo řádně očkováno a po psychomotorické stránce se vyvíjelo věku odpovídajícím způsobem. Změna zdravotního stavu nastala ve 20. měsíci věku. Dítě zvracelo, vrávoralo, bylo unavené

až apatické, mělo subfebrilie a rodiče pozorovali i změnu chování. Magnetická rezonance mozku odhalila objemný tumor levé mozečkové hemisféry velikosti 47 mm. Následovalo operativní odstranění tumoru a histologické vyšetření prokázalo meduloblastom s extenzivní nodularitou, WHO grade IV, beta-catenin negativní. Chirurgické léčení bylo doplněno chemoterapií podle protokolu pro embryonální tumor CNS pro děti mladší než tři roky. V průběhu chemoterapie se u dítěte diagnostikovala trombocytopenie, hemofagocytární syndrom, septikemie a pneumonie. Ve věku pěti let dívka absolvovala tonzilektomii a na krku se objevily drobné papulky. Molekulárně genetické vyšetření bylo provedeno u dívky ve věku šesti let a byl prokázán syndrom Cowdenové. Ve věku osmi let byly v třísech pacientky zjištěny mnohočetné fibromy, na pažích projevy keratosis pilaris a bylo provedeno kolonoskopické vyšetření, při kterém byly odstraněny polypy hamartového typu. Další kolonoskopie s odstraněním polypů byla indikována o rok později a bioptické vyšetření prokázalo ganglioneuromatózní polypózu. Ve věku 12 let dívka prodělala totální tyreoidektomii pro polynodózní strumu. V průběhu dalších let bylo pravidelně prováděno kolonoskopické a ezofagoskopické vyšetření spojené s odstraňováním polypů v GIT traktu. Histologicky se jednalo o hamartomové polypy a glykogenní akantózu, tedy typické patologické změny vyskytující se u syndromu Cowdenové. Při opakovaných MRI vyšetřeních mozku se neprokázala recidiva tumoru ani jiné patologické změny. Ve věku 13 let byla dívka provedena pozitronová emisní tomografie (PET), která neprokázala recidivu tumoru CNS ani známky malignity v jiném orgánu. Bylo však vysloveno podezření na přítomnost fibroadenomu v prsní žláze a doporučeno pravidelné sonografické vyšetření. Dívka je v současné době dispenzarizována v endokrinologické poradně, kde je léčena pro pooperační hypotyreózu a sledována pro obezitu. Dále dochází na pravidelná gynekologická vyšetření, na sonografické vyšetření prsou, na ezofagoskopii a kolonoskopii a je sledována dermatologem a dětským onkologem.

Podle sdělení matky má dívka alergii na erymasu, trombokoncentrát a Sumetrolin.

Stomatologické vyšetření a léčebný plán

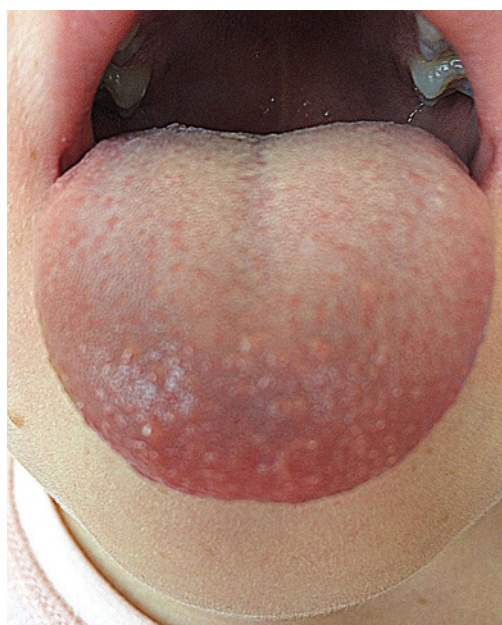
Při extraorálním vyšetření ve věku šesti let byla patrna makrocefalie (okcipitofrontální obvod hlavy 55 cm), symetrie obličeje nebyla porušena, na krku a na hřbetech rukou byly



Obr. 1
Hypertrofie gingivy ve frontálním úseku horní i dolní čelisti ve věku šest let. Zdroj: Dokumentace pacientky.

Fig. 1
Hypertrophy of gingiva in the anterior region of the upper and lower jaw at the age of 6 years. Source: Patient's medical records.

patrné drobné papulky. Dívka otvírala ústa bez omezení a bez zvukových fenoménů. V dutině ústní byl částečně sanovaný časně smíšený chrup. Na žvýkací plošce zubu 16 byl zubní kaz a na zubu 65 amalgámová výplň. Volná i připojená gingiva v horním i dolním frontálním úseku a vestibulárně v místě zubu 64 a 65 byla zbytnělá s četnými splývajícími plochými papulomatózními výrůstky bělavé barvy. Změny se nacházely i na mezizubních papilách. Ve frontálním úseku dolní čelisti byly změny nejvíce patrné vestibulárně, v horní čelisti vestibulárně i palatinálně (**obr. 1**). V místě zubů 11 a 21 palatinálně byla patrná traumatizace zbytnělé gingivy dolními řezáky. Postižená gingiva nejevila zánětlivé změny a při sondování nekrvácela. Jazyk byl bělavě povleklý a na sliznici hřbetu jazyka byly patrné četné drobné ploché papulky, které místy splývaly (**obr. 2**). Změny na gingivě



Obr. 2
Mnohočetné drobné papulky na hřbetu a hrotu jazyka ve věku šest let. Zdroj: Dokumentace pacientky.

Fig. 2
Multiple small papules on the dorsum and tip of the tongue at the age of 6 years. Source: Patient's medical records.

a na jazyku dívky nepůsobily žádné obtíže. Doplnující rentgenové vyšetření matka dívky odmítla.

Léčebný plán spočíval v ošetření zubního kazu na zubu 16, v dodržování pravidelné důkladné hygieny dutiny ústní, v důsledné prevenci zubního kazu a v dodržování pravidelných preventivních návštěv. Biopstickové vyšetření postižené gingivy jsme neindikovali, protože dívka byla na naše oddělení doporučena s již diagnostikovaným syndromem Cowdenové a změny na gingivě a jazyku odpovídaly lézím typickým pro tento syndrom.

Při preventivním stomatologickém vyšetření ve věku osmi let byly zjištěny počínající reinkluze zubů 55 a 65. Rentgenové vyšetření matka opět odmítla. Zhotovení ortopantomogramu bylo provedeno až v devíti letech věku, kdy už reinkluze byly značně pokročilé. Se zhotovením rentgenového snímku souhlasil i ošetřující dětský onkolog. Na ortopantomogramu (**obr. 3**) jsme našli ageneze zubů 15 a 25, pokročilé reinkluze zubů 55 a 65, meziální inklinaci zubu 16, zuby 74 a 84 před exfoliací, mikrodoncií prvních premolárů a podezření na anomální vývoj zubu 47. Na základě nálezů při klinickém vyšetření a na rentgenovém snímku jsme doporučili ortodontické vyšetření, na jehož základě byla u dívky diagnostikována Angleova II. třída, zkřížený skus ve frontálním úseku a hluboký skus. Ortodontista doporučil extrakce dočasných molárů v reinkluzi a zubu 63. Tyto zuby byly dívce postupně extrahovány v sedaci směsí 50 % oxidu dusného a 50 % kyslíku (Entonox®, Linde Gas, a. s., Praha, ČR) a infiltrační anestezii 4% artikainem s adrenalinem v koncentraci 1 : 200 000 (Supracain®, Zentiva, k. s., Praha, ČR) v množství 1,5 ml. Po ortodontickém vyšetření následovalo zhotovení horní desky s tranverzálním šroubem a protruzním segmentem na úpravu zkříženého skusu. Ve věku 12 let byl u dívky stav gingivy bez viditelného zhoršení (**obr. 4a, b**). Změny na hřbetu jazyka a na jeho hrotu byly výraznější s množstvím plochých papulek a s maximem výskytu na hrotu (**obr. 4c**). Ve věku 13 let začal prořezávat malformovaný zub 47. Dle klinického nálezu a na základě CBCT vyšetření se jednalo o anomálii tvaru a velikosti korunky a kořene zubu charakteru srostlice (**obr. 5a, b**). Brzy po prořezání se vytvořil u tohoto zubu kaz, který byl ošetřen fotokompozitní výplní. Poslední klinické vyšetření bylo u dívky provedeno ve věku 15 let. Nález na gingivě a jazyku byl stacionární a na sliznici dutiny ústní se nenalezaly žádné jiné změny charakteristické pro syndrom



Obr. 3
Ortopantomogram ve věku devět let. Zdroj: Dokumentace pacientky.

Fig. 3
Orthopantomogram at the age of 9 years. Source: Patient's medical records.

Cowdenové. Ortodontické léčení bylo skončeno, protože dívka ani její zákonní zástupci si nepřáli zhotovení fixního ortodontického aparátu. Dívka bude dále docházet na pravidelné preventivní prohlídky.

DISKUSE

Mezinárodní diagnostická kritéria pro syndrom Cowdenové byla publikována v roce 2000 a jsou stále aktualizována [4, 29]. Diagnostika je založena na přítomnosti velkých kritérií, mezi která patří karcinom prsu, karcinom endometria, folikulární karcinom štítné žlázy, GIT hamartomy, Lhermittova-Duclosova nemoc, makrocefalie, makulární pigmentace glans penis, mnohočetné kožní a slizniční léze, a malých kritérií, kterými jsou PAS, karcinom tlustého střeva, ezofageální glykogenní akantóza, lipomy, mentální retardace, karcinom ledvin, karcinom štítné žlázy, benigní léze štítné žlázy, cévní malformace a testikulární lipomatóza (**tab. 1**).

Klinická diagnóza syndromu Cowdenové je stanovena, pokud jedinec splňuje některá z následujících kritérií:

1. Tři nebo více hlavních kritérií, ale jedno z nich musí být makrocefalie, Lhermittova-Duclosova nemoc nebo GIT hamartomy.

2. Dvě hlavní kritéria a tři malá kritéria.

U rodin s výskytem PTEN syndromu mnohočetných hamartomů nebo PTEN mutace je pro stanovení diagnózy nutná přítomnost:

1. Jakýchkoli dvou hlavních kritérií.

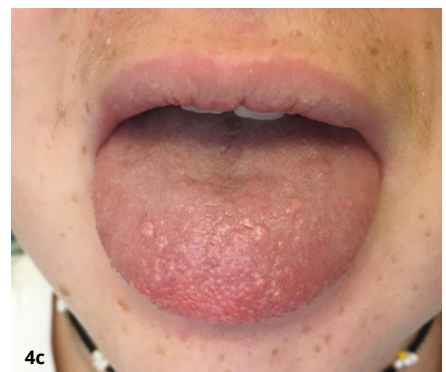
2. Jedno velké kritérium a dvě malá kritéria.

3. Tři malá kritéria.

Klinická kritéria pro testování PTEN genu u dětské populace upravili Tan a kol. [30] a jsou uvedena v **tabulce 2**. U popisované dětské pacientky bylo genetické testování indikováno pro diagnózu meduloblastomu v časném dětství, protože tyto nádory se mohou vyskytovat v 5–10 % případů společně s hereditárními genetickými syndromy, jako je Gorlinův syndrom, Liův-Fraumeniho syndrom, syndrom konstitučního deficitu mismatch repair (MMR) genů, Fanconioho anemie a Turcotovým syndromem typu 2. Pacientka měla diagnostikovaný meduloblastom s extenzivní nodularitou, který patří mezi SHH (Sonic Hedgehog) aktivované meduloblastomy s typickými mutacemi v signální dráze SHH. Genetické vyšetření je u dětí s tímto nádorem vysoce doporučováno [31]. Kromě toho dívka splňovala kritéria pro testování genu PTEN, a to makrocefalii, přítomnost mukokutánních lézí a GIT polypů.

Obr. 4
Stav gingivy v horním (a) a dolním (b) frontálním úseku a změny na jazyku (c) ve věku 12 let. Zdroj: Dokumentace pacientky.

Fig. 4
Condition of the gingiva in the upper (a) and lower (b) anterior region and changes on the tongue (c) at the age of 12 years. Source: Patient's medical records.



Obr. 5a, b

Vývojová anomálie zubu 47 na CBCT (horizontální řezy dolní čelisti). Zdroj: Dokumentace pacientky.

Fig. 5a, b

Developmental anomaly of tooth 47 on CBCT (horizontal sections of the lower jaw). Source: Patient's medical documentation.



Tab. 1 Klinická diagnostická kritéria pro syndrom mnohočetných hamartomů podle International Cowden Consortium (revidovaná v roce 2013).**Tab. 1** Clinical diagnostic criteria for multiple hamartoma syndrome according to the International Cowden Consortium (revised in 2013).

Velká kritéria	Malá kritéria
Karcinom prsu	PAS
Karcinom endometria (epiteliální)	Karcinom tlustého střeva
Karcinom štítné žlázy (folikulární)	Ezofageální glykogenní akantóza
GIT hamartomy včetně ganglioneuromatózy ≥ 3	Lipomy ≥ 3
Lhermittova-Duclosova nemoc	Mentální retardace ($IQ \leq 75$)
Makrocefalie ≥ 97 . percentil	Karcinom ledvin
Makulární pigmentace glans penis	Karcinom štítné žlázy
Mnohočetné kožní a slizniční léze - Trichilemomy ≥ 3 - Akrální keratóza - Mnohočetné neuromy - Papilomatóza na gingivě a jazyku	Léze štítné žlázy (adenom, difúzní uzlová struma)
	Cévní anomálie
	Testikulární lipomatóza

GIT – gastrointestiální trakt; PAS – porucha autistického spektra

U pacientů se syndromem mnohočetných hamartomů jsou popisovány typické kraniofaciální nálezy. Vedle výrazné makrocefalie je to také prominující čelo, vkleslý kořen nosu, horizontálně utvářené obočí a dolichocefalie [11]. Makrocefalie se vyskytuje u všech dětí se syndromem mnohočetných hamartomů. Za makrocefalii se považuje stav, kdy je okcipitofrontální obvod hlavy větší než dvě standardní odchylky od průměru pro věk jedince nebo větší než 97. percentil [22, 30]. U popisované pacientky byl ve věku šesti let obvod hlavy 55 cm, což je více než 97. percentil pro tento věk. Ostatní popisované nálezy nebyly výrazné.

U 82 % jedinců s mutací genu PTEN se vyskytují poruchy autistického spektra (PAS) a vývojová retardace [5, 11, 30]. Popisována je také hypotonie [11]. Žádné z těchto onemocnění nebylo u popisované pacientky zjištěno.

Mukokutánní léze mají zásadní význam pro diagnostiku syndromu Cowdenové [20]. Shei-Andersen a kol. sledovali soubor 81 dětí s mutací genu PTEN, které vyšetřili v rozmezí 23 let. Zjistili, že hypertrofie gingivy byla přítomna u 44 % dětí a orální papilomy u 54 %. V tomto případě se papilomy vyskytovaly pouze na jazyku, zatímco ostatní sliznice dutiny ústní nebyla postižena [19]. V našem případě ze slizničních lézí popisovaných u syndromu Cowdenové dominovalo postižení gingivy ve formě hypertrofie a přítomnosti plochých splývavých papul. Změny na jazyku nebyly výrazné. Slizniční léze byly přítomné již při prvním stomatologickém vyšetření v šesti letech. Během pravidelného sledování během devíti let nebyla zaznamenána výrazná progresie změn na gingivě a jazyku. Výskyt papilomů na bukalní či labiální sliznici dutiny ústní rovněž nebyl zjištěn.

Tab. 2 Klinická kritéria pro testování PTEN genu u dětské populace.**Tab. 2** Clinical criteria for testing the PTEN gene in the paediatric population.

Klinický symptom	Prevalence u jedinců s mutací PTEN (%)
Makrocefalie	100
Přítomnost nejméně jednoho z následujících symptomů:	
PAS a vývojová retardace	82
Mukokutánní léze	60
Vaskulární léze	29
GIT polypy	14

PAS – porucha autistického spektra; GIT – gastrointestiální trakt

Hypertrofické změny na gingivě nepůsobí obvykle žádné potíže. Mohou však zhoršovat hygienu dutiny ústní a vzácně působit problémy při příjmu potravy. Nelze opomenout ani pacientem vnímanou zhoršenou estetiku [32]. Z hlediska diferenciální diagnostiky je nutné vyloučit plakem podmíněnou gingivitis a gingivitidy indukované léky. Hypertrofie gingivy bývá součástí příznakových symptomů řady geneticky podmíněných syndromů, jako je tuberózní skleróza, juvenilní polypózní syndrom, Peutzův-Jeghersův syndrom, syndrom Birt-Hogg-Dubé, Gorlinův syndrom a neurofibromatóza 1. typu [32].

Při klinickém a rentgenovém vyšetření pacientky jsme kromě projevů na gingivě a sliznici jazyka zaznamenali ageneze horních druhých premolárů, reinkluze dočasných molárů, mikrodoncie a srostlici. Ageneze zubů u pacientů se syndromem Cowdenové popsali Martin-Valbuena a kol. [22]. Mikrodoncie nespádá do příznakového souboru syndromu Cowdenové. U této pacientky je možná souvislost mikrodoncie s chemoterapií v časném dětství pro diagnostikovaný a radikálně odstraněný meduloblastom [33]. Spojitost reinkluzí dočasných molárů, srostlice stálého zubu a mutace genu PTEN nebyla popsána, známý je však vliv PTEN genu na vývoj zubů [34].

První kožní projevy syndromu Cowdenové se objevily u zmiňované pacientky ve věku pěti let. Jednalo se o drobné papulky na krku a prstech rukou. Histologicky se jednalo o kožní fibromy. Kromě papulek na kůži byla ve věku osmi let u dívky diagnostikována keratosis pilaris a mnohočetné fibromy v tříselech.

Dalším klinickým kritériem pro genetické testování genu PTEN je výskyt GIT polypózy. GIT manifestace syndromu Cowdenové se vyskytuje u 25–80 % dětí s mutací genu PTEN. Jedná se o ojedinělý výskyt polypů až po mnohočetné postižení celého trávicího ústrojí [35]. U pacientky byly první polypy hamartového typu v GIT diagnostikovány ve věku sedm let, později histologické vyšetření prokázalo ganglioneuromatózní polypózu a v dětském věku vzácnou glykogenní akantózu [35].

Úloha zubního lékaře spočívá jednak v časně diagnostice orálních projevů syndromu Cowdenové, dále v péči o dutinu ústní postižených pacientů a v dispenzarizaci. Důležitou součástí pravidelných návštěv v zubní ordinaci je kontrola péče o hygienu dutiny ústní.

ZÁVĚR

Zubní lékař jako první může upozornit na projevy syndromu Cowdenové v časném stadiu onemocnění, a tím zlepšit prognózu postižených pacientů. Přítomnost hypertrofie gingivy, která není vyvolaná přítomností plaku nebo léky, může být důležitým symptomem v diferenciální diagnostice genetických syndromů i dalších závažných onemocnění. Nutná je v těchto případech spolupráce s pediatry a dalšími specialisty.

Poděkování

Poděkování patří rodičům pacientky za spolupráci a za souhlas s uveřejněním fotografií.

Prohlášení o střetu zájmů

Autoři prohlašují, že si nejsou vědomi žádného střetu zájmů.

Podíl autorů na publikaci

VM – sběr anamnestických údajů a studijního materiálu, příprava rukopisu; LB – sběr anamnestických údajů, tvorba obrazové dokumentace.

Prohlášení o použití AI

Při tvorbě tohoto článku nebyla použita AI.

Souhlas s publikací fotografií

Zákonný zástupce souhlasil s publikací fotografií chrupu a dutiny ústní dítěte.

prof. MUDr. Vlasta Merglová, CSc.

Stomatologická klinika
Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova
Fakultní nemocnice Plzeň
Alej Svobody 80
323 00 Plzeň
e-mail: merglovav@fnplzen.cz

LITERATURA

1. Lloyd KM 2nd, Dennis M.

Cowden's disease. A possible new symptom complex with multiple system involvement. *Ann Intern Med.* 1963; 58: 136–142. doi: 10.7326/0003-4819-58-1-136

2. Liaw D, Marsh DJ, Li J, Dahia PL, Wang SI, Zheng Z, et al.

Germline mutations of the PTEN gene in Cowden disease, an inherited breast and thyroid cancer syndrome. *Nat Genet.* 1997; 16(1): 64–67. doi: 10.1038/ng0597-64

3. Blumenthal GM, Dennis PA.

PTEN hamartoma tumor syndromes. *Eur J Hum Genet.* 2008; 16:1289–1300. doi: 10.1038/ejhg.2008.162

4. Eng C.

Will the real Cowden syndrome please stand up: revised diagnostic criteria. *J Med Genet.* 2000; 37(11): 828–830. doi: 10.1136/jmg.37.11.828

5. Pirlog LM, Pătrășcanu AA, Militaru MS, Cătană A.

Insights into clinical disorders in Cowden syndrome: a comprehensive review. *Medicina.* 2024; 60(5): 767. doi:10.3390/medicina60050767

6. Kacerovská D, Michal M, Vaněček T, Kazakov DV.

Kožní syndromy spojené s adnexálními tumory. *Čes Dermatovenerol.* 2012; 2(1): 32–37.

7. Puchmajerová A, Vacovčák P, Křepelová A, Plevová P.

Cowdenův syndrom. *Klin Onkol.* 2009; 22(Suppl): S56–S57.

8. Mignogna MD, Muzio LL, Ruocco V, Bucci E.

Early diagnosis of multiple hamartoma and neoplasia syndrome (Cowden disease). The role of the dentist. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1995; 79(3): 295–299. doi: 10.1016/S1079-2104(05)80222-7

9. Flores IL, Romo SA, Tejeda Nava FJ, Roger dos Santos Silva A, Vargas PA, Paes de Almeida O, Lopes MH.

Oral presentation of 10 patients with Cowden syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2014; 117(4): e301–e310. doi: 10.1016/j.oooo.2014.01.015

10. Jelsig AM, Qvist N, Brusgaard K, Nielsen CB, Hansen TP, Ousager LB.

Hamartomatous polyposis syndromes: A review. *Orphanet J Rare Dis.* 2014; 15(9): 101. doi: 10.1186/1750-1172-9-101

11. Macken WL, Tischkowitz M, Lachlan KL.

PTEN hamartoma tumor syndrome in childhood: a review of the clinical literature. *Am J Med Genet Part C.* 2019; 181(4): 591–610. doi: 10.1002/ajmg.c.31743

12. Bleeker FE, Hopman SMJ, Merks JHM, Aalfs CM, Hennekan RCM.

Brain tumors and syndromes in children. *Neuropediatrics.* 2014; 45(03): 137–161. doi: 10.1055/s-0034-1368116

13. Krutílková V.

Genetické syndromy predisponující k dětským nádorům centrálního nervového systému. *Klin Onkol.* 2016; 29(Suppl 1): S71–S577. doi: 10.14735/amko2016571

14. Albrecht S, Miedzybrodzki B, Palma L, Nguyen VH, Dutley RWR, Pietsch T, et al.

Medulloblastoma and Cowden syndrome: Further evidence of an association. *FNP.* 2022; 11(3): 1. doi: 10.17879/freeneuropathology-2022-3684

15. Plevová P.

Nové poznatky o geneticky podmíněných nádorech tlustého střeva a polypózách gastrointestinálního traktu. *Klin Onkol.* 2019; 32(Suppl 2): 2597–25108. doi: 10.14735/amko2019597

16. Marshall M, Otero D, Niklander S, Martinez-Flores R.

Cowden's syndrome diagnosed through oral lesions: A case report. *J Clin Exp Dent.* 2021; 13(11): e1162–e1166. doi: 10.4317/jced.58890

17. Reddy KV, Anusha A, Maloth KN, Sunitha K, Thakur M.

Mucocutaneous manifestations of Cowden's syndrome. *Indian J Dermatol.* 2016; 7(6): 512–515. doi: 10.4103/2229-5178.193911

18. Swart JGN, Lekkas C, Allerd RHB.

Oral manifestations in Cowden's syndrome: Report of four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1985; 59(3): 264–268. doi: 10.1016/0030-4220(85)90164-1

19. Schei-Andersen AJ, van Oirschot B, Drissen MMCM, Schieving J, Schuurs-Hoeijmakers JHM, Vos JR, et al.

Exploring the prevalence of oral features for early detection of PTEN hamartoma tumour syndrome. *Int Dent J.* 2024; 74(6): 1424–1431. doi: 10.1016/j.identj.2024.04.014

20. Sousa-Neto SS, de Arruda JAA, Martines AFL, Abren LG, Mesquita RA, Mendonça EF.

Orofacial manifestations assisting the diagnosis of Cowden syndrome in a middle-aged patient: case report and literature overview. *Head Neck Pathol.* 2022; 16(1): 304–313. doi: 10.1007/s12105-021-01345-1

21. Hammerschmidt M, Lourenço SV, Simonsen Nico MM.

A clinicopathological study of the oral lesions of Cowden disease. *J Oral Pathol Med.* 2017; 46(8): 637–643. doi: 10.1111/jop.12519

22. Martin-Valbuena J, Gestoso-Uzal N, Justel-Rodriguez M, Isidoro-Garcia M, Marcos-Vadillo E, Lorenzo-Hernández SM, et al.

PTEN hamartoma tumor syndrome: Clinical and genetic characterization in pediatric patients. *Childs Nerv Syst.* 2024; 40(6): 1689–1697. doi: 10.1007/s00381-024-06301-2

23. Fardal Ø, Nevland K, Johannessen AC, Velli HH.

The PTEN hamartoma tumor syndrome: how oral clinicians may save lives. *Clin Adv Periodontics.* 2023; 13(1): 21–26. doi: 10.1002/cap.10196

24. Segura-Saint-Gerons R, Ceballos-Salobreña A, Toro-Rojas M, Gándaza Rey JM.

Oral manifestations of Cowden's disease. Presentation of a clinical case. *Med Oral Patol Oral Cir Buccal.* 2006; 11(5): E421–424.

25. Frazier TW.

Autism spectrum disorder associated with germline heterozygous PTEN mutations. *Cold Spring Harbor Perspect Med.* 2019; 9(10): a037002–a037009.



DIAGNOSTIC COMPLEXITIES IN A SUSPECTED CASE OF IgG4-RELATED SIALADENITIS

Case report

DIAGNOSTICKÁ ÚSKALÍ SUSPEKTNÍHO PŘÍPADU IgG4-ASOCIOVANÉ SIALOADENITIDY

Kazuistika

Dehghan M.^{1,2}, Laco J.^{3,4}, Abou Assaf W.^{1,2}, Bradna P.^{5,6}, Tuček L.^{1,2}

¹Department of Dentistry, Faculty of Medicine in Hradec Králové, Charles University, Hradec Králové, Czech Republic

²Department of Dentistry, University Hospital Hradec Králové, Czech Republic

³The Fingerland Department of Pathology, Faculty of Medicine in Hradec Králové, Charles University, Hradec Králové, Czech Republic

⁴The Fingerland Department of Pathology, University Hospital Hradec Králové, Czech Republic

⁵2nd Department of Internal Medicine – Gastroenterology, University Hospital Hradec Králové, Czech Republic

⁶2nd Department of Internal Medicine – Gastroenterology, Faculty of Medicine in Hradec Králové, Charles University, Hradec Králové, Czech Republic

SUMMARY

Introduction and aim: IgG4-related disease is an immune-mediated fibroinflammatory condition that may affect the salivary glands and mimic other chronic inflammatory disorders, making diagnosis challenging. We report a diagnostically complex case of suspected IgG4-related sialadenitis.

Case description: We present the case of a 41-year-old man with Graves-Basedow disease who developed persistent right-sided submandibular gland enlargement and cervical pain after a dental intervention. Serological testing showed that IgG4 accounted for 5.5% of total IgG, and imaging revealed diffuse enlargement of the right submandibular gland. Histopathological examination demonstrated chronic sialadenitis with acute exacerbation, fibrosis, and lymphoplasmacytic infiltration. No convincing obliterative phlebitis was identified. Immunohistochemistry demonstrated up to 30 IgG4-positive plasma cells per high-power field and an IgG4/IgG ratio of approximately 35–40%.

Conclusion: Although the findings raised suspicion for IgG4-related disease, established diagnostic thresholds were not fully met. This case highlights the overlap between chronic inflammatory sialadenitis and IgG4-related disease, particularly in a patient with autoimmune comorbidity, and emphasizes the importance of careful clinicopathological correlation and multidisciplinary follow-up.

Key words: IgG4-related disease, chronic sialadenitis, submandibular gland, histopathology, differential diagnosis

SOUHRN

Úvod a cíl: IgG4-asociované onemocnění je imunitně zprostředkované fibroinflamatorní onemocnění, které může postihovat slinné žlázy a napodobovat jiné chronické zánětlivé stavy, což komplikuje diagnostiku. Prezентujeme diagnosticky obtížný případ suspektní IgG4-asociované sialoadenitidy.

Popis případu: Prezентujeme případ 41letého muže s Gravesovou-Basedowovou nemocí, u kterého se po stomatologickém zákroku rozvinulo perzistující pravostranné zvětšení podčelistní slinné žlázy a cervikální bolest. Sérologické vyšetření prokázalo, že IgG4 tvořilo 5,5 % celkového IgG, a zobrazovací vyšetření odhalilo difúzní zvětšení pravé podčelistní slinné žlázy. Histopatologické vyšetření prokázalo chronickou sialoadenitidu s akutní exacerbací, fibrózu a lymfoplazmocytní infiltraci. Přesvědčivé známky obliterující flebitidy nebyly přítomny. Imunohistochemicky bylo zastiženo až 30 IgG4 pozitivních plazmatických buněk na HPF a poměr IgG4/IgG přibližně 35–40 %.

Závěr: Přestože nález vzbuzoval podezření na IgG4-asociované onemocnění, diagnostická kritéria nebyla zcela splněna. Příklad ukazuje překryv mezi chronickou zánětlivou sialoadenitidou a IgG4-asociovaným onemocněním, zejména u pacienta s autoimunitní komorbiditou, a zdůrazňuje význam pečlivé klinicko-patologické korelace a multidisciplinárního sledování.

Klíčová slova: IgG4-asociované onemocnění, chronická sialoadenitida, podčelistní slinná žláza, histopatologie, diferenciální diagnostika

Dehghan M, Laco J, Abou Assaf W, Bradna P, Tuček L.

Diagnostic complexities in a suspected case of IgG4-related sialadenitis.

Čes. stomatol. Prakt. zub. lék. (Czech Dental Journal). 2026; 126(3): 71–78. doi: 10.51479/cspzl.2026.003

INTRODUCTION

IgG4-related disease (IgG4-RD) is a systemic immune-mediated fibroinflammatory condition first recognized as a distinct entity in the early 21st century [1]. It may affect multiple organs, including the pancreas, biliary tract, lacrimal glands, salivary glands, kidneys, lungs, thyroid gland, aorta, and meninges [2, 3]. Histopathological features typically include lymphoplasmacytic infiltration enriched with IgG4-positive plasma cells, fibrosis, and sometimes obliterative phlebitis. Diagnosis requires integration of clinical, serological, radiological, and histopathological findings, as no single test is pathognomonic [3]. Advanced imaging modalities, including PET/CT in selected cases, may assist in assessing multisystem involvement and disease extent [4].

The aim of this case report is to present an atypical case of suspected IgG4-related sialadenitis, emphasizing the diagnostic challenges encountered and the value of multidisciplinary evaluation.

CASE DESCRIPTION

Patient demographics and medical history

A 41-year-old male with a documented history of Graves-Basedow disease (diagnosed on June 6, 2017) presented with a complex medical history including secondary hypertension and significant weight loss (15 kg within several months in 2017). His medication regimen included Thyrozol (Thiamazol, MERCK spol. s. r. o., Czech Republic) and Vasocardin (Metoprolol, Zentiva a. s., Slovak

Republic). Toxicological history was significant for tobacco use (10–20 cigarettes daily), occasional alcohol consumption, and recreational marijuana use.

Initial presentation and chief complaint

The patient was referred to our department on April 4, 2022, because of persistent symptoms following extraction of the mandibular right third molar (tooth 48, according to FDI classification), performed at a dental emergency department on March 8, 2022. The extraction of tooth 48 was undertaken to address periostitis, following which oral Duomox 750 mg (Amoxicillin trihydrate, Astellas Pharma s. r. o., Czech Republic) was prescribed twice daily. Post-extraction symptoms included persistent perimandibular swelling, a painful mass in the right submandibular region, odynophagia, and lingual nerve paresthesia.

Clinical assessment and preliminary diagnostic evaluation

The initial examination revealed a firm, non-erythematous swelling in the right submandibular region with associated tenderness on palpation. The extraction site demonstrated incomplete healing, though without active exudation. Panoramic radiography revealed incomplete dentition with post-extraction changes in the site of extracted tooth 48. Initial diagnosis included residual inflammatory infiltrate in the right submandibular region and suspected early mandibular osteomyelitis.

Ultrasound examination conducted on April 5, 2022, revealed inflammatory changes in the right submandibular region, with enlarged lymph nodes exhibiting normal oval morphology and no abscess formation. Subsequently, a CBCT scan performed on April 21, 2022, identified a non-healed extraction wound in the site of tooth 48. Due to persistent symptoms despite oral antibiotic treatment, a contrast-enhanced CT scan was performed on April 27, 2022, which demonstrated enlargement of the right submandibular gland and lymphadenopathy (**Fig. 1–5**). Given the clinical diagnosis of a suspected submandibular gland tumor, surgical extirpation under general anesthesia was indicated.

Surgical intervention and histopathological findings

Surgical revision and right submandibular gland extirpation were indicated to exclude neoplastic growth, given the lack of clinical



Fig. 1
Clinical photograph of the patient before surgery, showing perimandibular and submandibular swelling. Source: Patient documentation.

Obr. 1
Klinický obraz pacienta před operací s perimandibulárním a submandibulárním otokem. Zdroj: Dokumentace pacienta.

improvement. Histopathological examination revealed chronic sialadenitis with acute exacerbation, accompanied by fibrous septation and chronic lymphoplasmacytic inflammatory infiltration. No convincing obliterative phlebitis was identified. Immunohistochemical analysis demonstrated up to 30 IgG4-positive plasma cells per high-power field, with an IgG4/IgG tissue ratio of approximately 35–40%. Although the absolute number of IgG4-positive cells did not meet the diagnostic threshold for IgG4-related sialadenitis, the tissue ratio was borderline, supporting the need for further systemic evaluation (Fig. 6–9, Tab 1).

Post-operative course and follow-up

Post-operative recovery was uneventful with appropriate wound healing. Given the histopathological findings raising suspicion for IgG4-RD, the patient was referred to rheumatology for comprehensive evaluation and serum IgG4 level determination. From a surgical perspective, the patient's symptoms have been resolved, and no further follow-up visits at the maxillofacial surgery department were required. Based on the rheumatology department's assessment, the patient's condition requires long-term monitoring and observation, with no immediate treatment necessary, as the definitive classification remains unresolved, and long-term rheumatologic follow-up was recommended.

DISCUSSION

This case highlights the importance of comprehensive evaluation in cases of persistent submandibular swelling and the need to consider IgG4-RD in the differential diagnosis, particularly in patients with pre-existing autoimmune conditions. In the present case, differential diagnostic considerations included chronic inflammatory sialadenitis temporally associated with preceding odontogenic infection, reactive lymphoplasmacytic inflammation, and possible obstructive salivary gland disease. The patient's pre-existing Graves-Basedow disease further complicated the clinical picture, as autoimmune comorbidity may coexist with salivary gland enlargement and alter serological markers. These findings underline the necessity of integrating laboratory, histopathological, radiological, and clinical data when evaluating suspected IgG4-related disease.

IgG4-RD represents a complex immune-mediated systemic disorder characterized by distinctive tissue infiltration by



Fig. 2

CT scan of the patient in sagittal view. Source: Patient documentation.

Obr. 2

CT vyšetření pacienta – sagitální řez. Zdroj: Dokumentace pacienta.

IgG4-positive plasma cells accompanied by varying degrees of fibrosis. In physiological conditions, IgG4 comprises less than 5 percent of total immunoglobulin G. Although elevated serum IgG4 levels are characteristic of IgG4-RD, their precise pathogenic role remains incompletely understood.

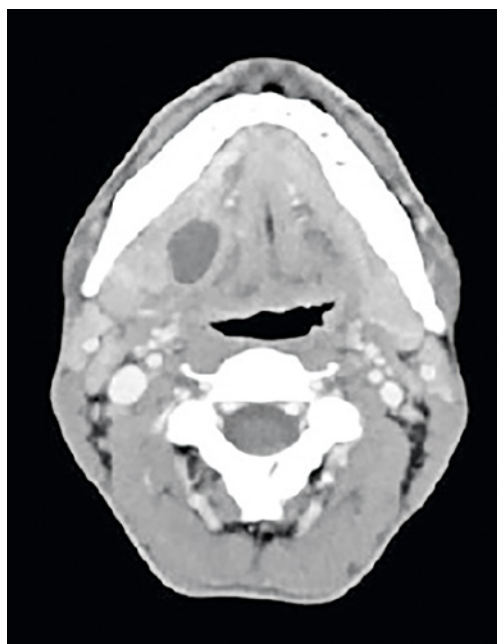


Fig. 3

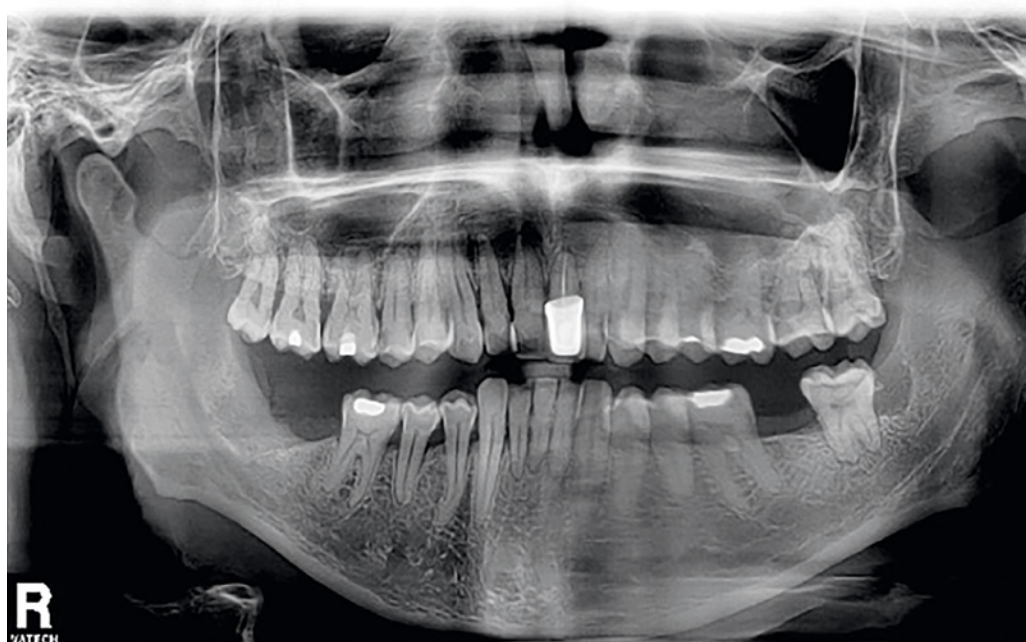
CT scan in axial view showing a radiolucent lesion. Source: Patient documentation

Obr. 3

CT vyšetření pacienta – axiální řez s hypodenzním ložiskem. Zdroj: Dokumentace pacienta.

Fig. 4
Orthopantomograph of the patient showing an extraction wound in the site of tooth 48. Source: Patient documentation.

Obr. 4
Ortopantomogram pacienta s extrakční ránou v oblasti zubu 48. Zdroj: Dokumentace pacienta.



Recent studies have highlighted the role of plasmablast expansion, T helper 2 responses, regulatory T cells, and cytotoxic CD4+ T lymphocytes in disease pathogenesis [5, 6].

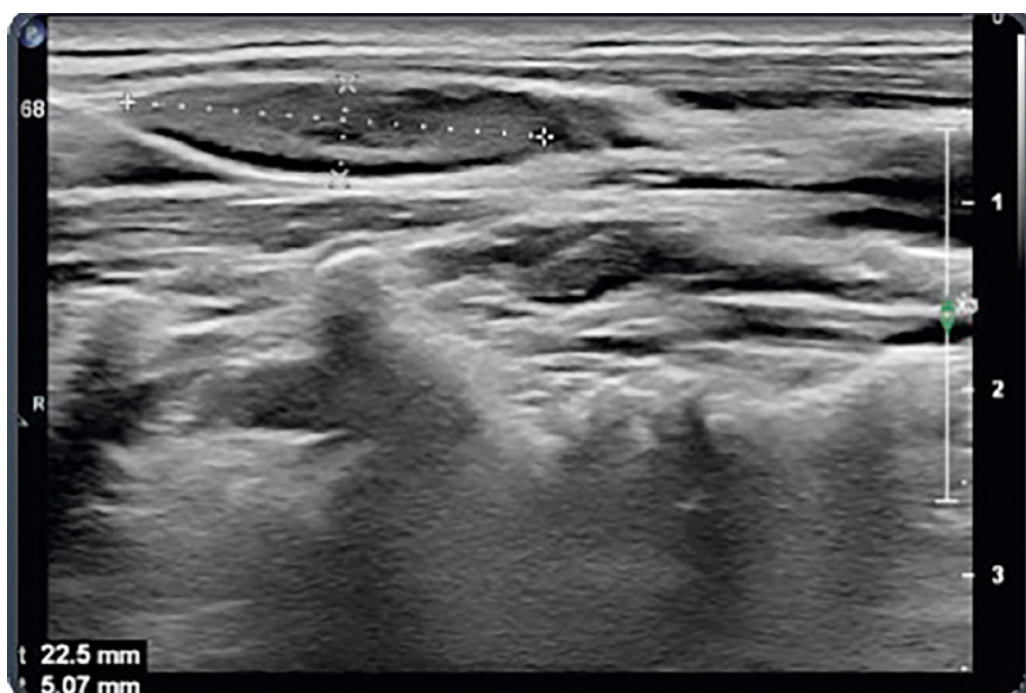
Current evidence suggests that IgG4 typically exhibits anti-inflammatory properties; however, in IgG4-RD, this regulatory mechanism appears to be dysregulated, resulting in persistent inflammation and progressive fibrosis [7, 8].

The clinical manifestations of IgG4-RD are remarkably diverse, with the capacity to affect multiple organ systems simultaneous-

ly or metachronously. The disease typically presents with tumor-like lesions that can involve numerous anatomical sites, including but not limited to the pancreas, biliary system, lacrimal glands, major salivary glands, pulmonary system, kidneys, aorta, meninges, and thyroid gland [9]. Diagnostic confirmation relies on comprehensive clinico-pathological correlation incorporating histopathological findings, serological markers including serum IgG4 levels, imaging studies, and exclusion of alternative diagnoses. In tissue specimens, increased IgG4-positive

Fig. 5
Ultrasonography of the submandibular gland showing enlargement of the gland. Source: Patient documentation.

Obr. 5
Ultrasonografické vyšetření podčelistní žlázy se zvětšením žlázy. Zdroj: Dokumentace pacienta.



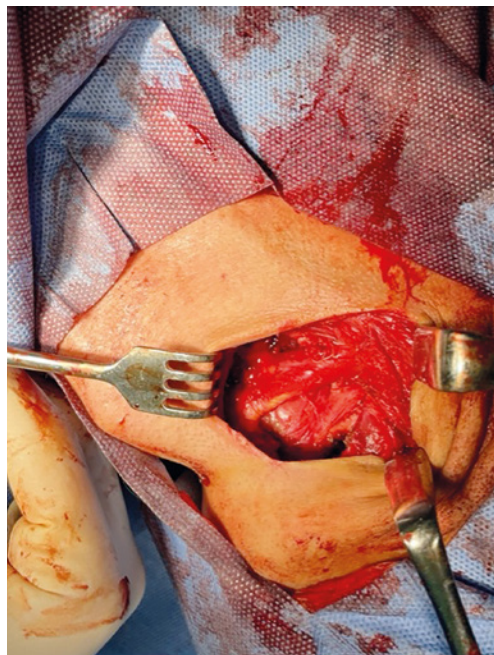


Fig. 6
Clinical photograph of the submandibular gland after excision. Source: Authors' archive.

Obr. 6
Klinický obraz po exstirpaci podčelistní žlázy.
Zdroj: Archiv autorů.

Fig. 7
Clinical intraoperative photograph of the submandibular region after excision. Source: Authors' archive.

Obr. 7
Peroperační nálezný v submandibulární krajině po exstirpaci žlázy.
Zdroj: Archiv autorů.

plasma cells and an elevated IgG4/IgG ratio may support the diagnosis when interpreted in the appropriate clinical context [10].

IgG4-related sialadenitis is currently regarded within the broader spectrum of fibroinflammatory salivary gland disorders, and historical entities such as Küttner tumor and chronic sclerosing sialadenitis may overlap with this spectrum [11]. The pathological process is marked by a prominent lymphoplasmacytic tissue infiltrate and the presence of cytotoxic T cell populations. Notably, in cases involving the

submandibular glands, the concurrent presence of sialolithiasis may complicate the diagnostic process [12].

Universally accepted diagnostic criteria are still lacking. However, the 2019 ACR/EULAR IgG4-RD criteria represent a significant milestone. This approach reflects the need to integrate clinical, serologic, radiologic, and pathologic data to classify patients confidently. These criteria have been approved by the European League Against Rheumatism Executive Committee and the American College of Rheumatology Board of

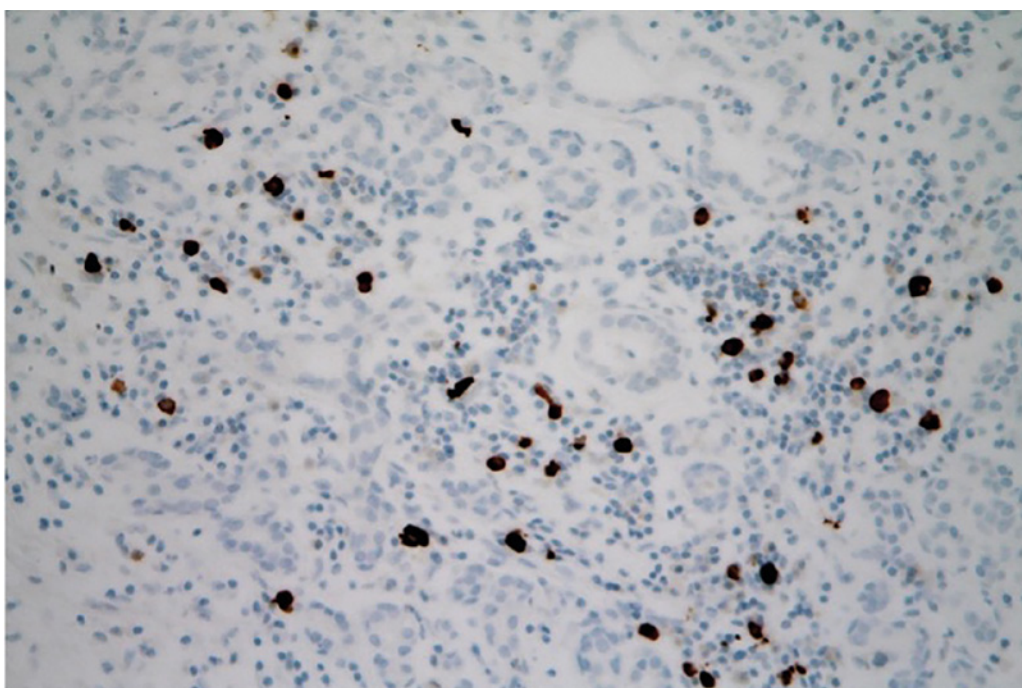
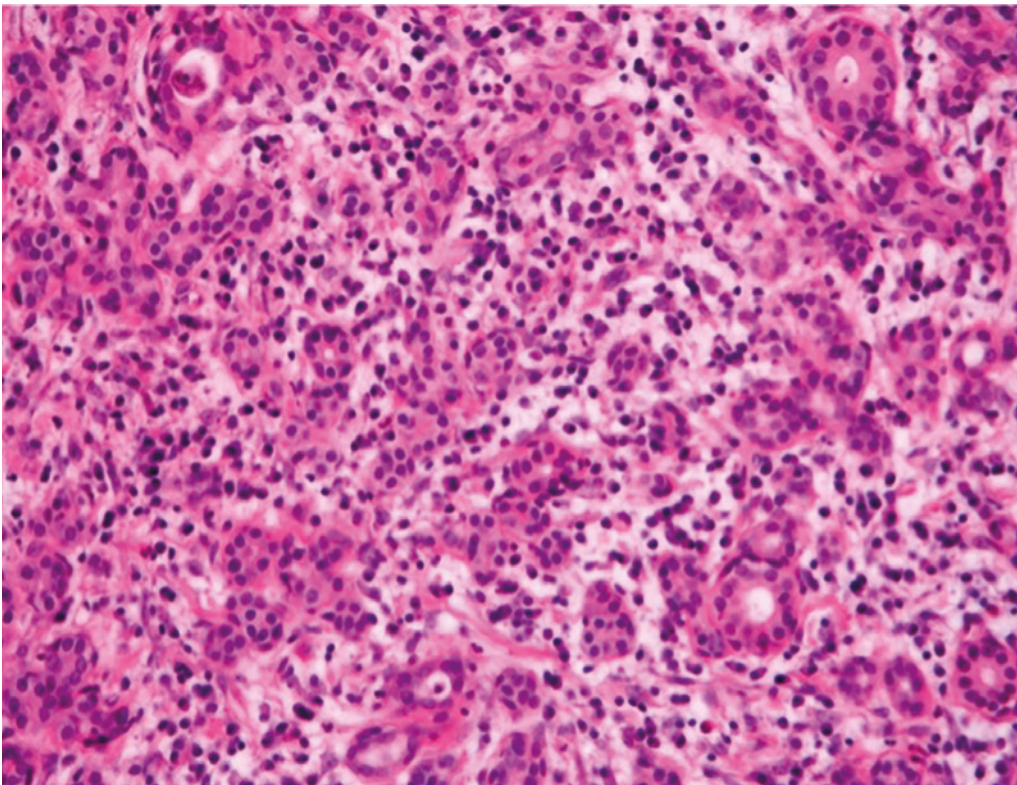


Fig. 8
Histological "section" showing positivity of plasma cells for IgG4, with brown cytoplasmic staining (immunohistochemistry, original magnification 400x). Source: Patient documentation.

Obr. 8
Histologický preparát s pozitivitou plazmatických buněk při průkazu IgG4 – hnědé cytoplazmatické zbarvení (imunohistochemie, původní zvětšení 400x).
Zdroj: Dokumentace pacienta.

Fig. 9
Histological section showing abundant plasma cells in the inflammatory infiltrate (hematoxylin-eosin, original magnification 400×). Source: Patient documentation.

Obr. 9
Histologický preparát s četnými plazmatickými buňkami v zánětlivém infiltrátu (hematoxylin-eozin, původní zvětšení 400×). Zdroj: Dokumentace pacienta.



Directors, signifying that the criteria set has been quantitatively validated using patient data and has undergone validation based on an independent data set [13]. Therapeutic management primarily centers on systemic glucocorticoid therapy, typically initiating with prednisolone 30–40 mg/day for 2–4 weeks, followed by a carefully monitored tapering schedule. Additional therapeutic options include B cell depletion therapy with rituximab and various immunosuppressive agents such as azathioprine, methotrexate, and cyclophosphamide, which may serve as steroid-sparing

Tab. 1 Chronological timeline of the clinical course, investigations, and management.

Tab. 1 Chronologický přehled klinického průběhu, vyšetření a léčby.

Date	Event
June 6, 2017	Diagnosis of Graves-Basedow disease.
March 8, 2022	Extraction of mandibular right third molar (tooth 48) for periostitis at dental emergency department. Oral amoxicillin (Duomox 750 mg twice daily) prescribed.
April 4, 2022	First visit at maxillofacial surgery department. Persistent perimandibular swelling, painful right submandibular mass, odynophagia, lingual nerve paresthesia.
April 5, 2022	Ultrasound examination: inflammatory changes in right submandibular region, enlarged lymph nodes, no abscess.
April 21, 2022	CBCT examination: non-healed extraction wound in region of tooth 48.
April 27, 2022	Contrast-enhanced CT: enlarged right submandibular gland and lymphadenopathy.
May 19, 2022	Subsequent management: Surgical extirpation of right submandibular gland.
May 26, 2022	Histopathology: Chronic sialadenitis with acute exacerbation; borderline IgG4-related features.
June 10, 2022	Follow-up: Referred to rheumatology for long-term monitoring.

alternatives or adjunctive treatments [14, 15]. The therapeutic objectives encompass achieving and maintaining disease remission, preventing progressive fibrosis, and minimizing end-organ damage. Disease prognosis demonstrates considerable variability, largely dependent on the extent of organ involvement and individual response to therapeutic intervention.

This case illustrates the importance of considering IgG4-related disease in the differential diagnosis of persistent salivary gland enlargement and unexplained chronic inflammatory lesions of the head and neck region. However, overlap with infectious, obstructive, autoimmune, and neoplastic conditions may create substantial diagnostic uncertainty, requiring careful clinicopathological correlation.

The present case is of particular clinical interest because the initial presentation followed recent odontogenic inflammation, while the histopathological findings remained borderline rather than definitive for IgG4-related disease. This case highlights that diagnostically challenging enlargements of the salivary glands may exhibit partial IgG4-related features without fully meeting established diagnostic criteria, and such patients may require prolonged multidisciplinary follow-up.

CONCLUSIONS

This case demonstrates the diagnostic complexity of persistent submandibular gland enlargement with overlapping inflammatory and possible IgG4-related features. Although elevated serum IgG4 levels and partial histopathological findings raised suspicion for IgG4-related disease, established diagnostic criteria were not fully met.

The case emphasizes the importance of cautious clinicopathological interpretation, exclusion of alternative causes such as chronic inflammatory or reactive sialadenitis, and multidisciplinary collaboration between dental clinicians, surgeons, pathologists, and rheumatologists.

Patients with borderline findings may require long-term follow-up, as definitive classification may only become apparent over time.

Funding

Supported within the projects BBMRI-CZ LM2023033 and EF16_013/0001674 and from the Charles University Cooperatio programme, research area DENT.

Conflict of interest

The authors declare that they have no competing interests.

Declaration on the use of artificial intelligence

Artificial intelligence (AI) was used for language revision and correction.

ChatGPT (OpenAI, San Francisco, California, USA).

Authors' contribution to the publication

Conceptualization: MD, WAA.

Clinical data collection and case management: MD, WAA, LT.

Histopathological evaluation: JL.

Literature review: MD, WAA.

Writing – original draft preparation: MD, WAA.

Writing – review and editing: JL, BP, LT.

Supervision: MD.

All authors have read and approved the final manuscript.

Patient consent

Written informed consent was obtained from the patient for publication of this case report and all accompanying clinical information and images.

MDDr. Masood Dehghan

Department of Dentistry
Faculty of Medicine in Hradec Králové,
Charles University
University Hospital Hradec Králové
Sokolská 581
500 05 Hradec Králové
e-mail: dehghanm@lfhk.cuni.cz

REFERENCES

1. Hamano H, Tanaka E, Ishizaka N, Kawa S.

IgG4-related disease – a systemic disease that deserves attention regardless of one's subspecialty. Intern Med. 2018; 57(9): 1201–1207.

doi: 10.2169/internalmedicine.9533-17

2. Wallace ZS, Katz G, Hernandez-Barco YG, Baker MC.

Current and future advances in practice: IgG4-related disease. Rheumatol Adv Pract. 2024; 8(2): rkae020.

doi: 10.1093/rap/rkae020

3. Umehara H, Okazaki K, Kawa S, Takahashi H, Goto H, Matsui S, Ishizaka N, Akamizu T, Sato Y, Kawano M; Research Program for Intractable Disease by the Ministry of Health, Labor and Welfare (MHLW) Japan.

The 2020 revised comprehensive diagnostic (RCD) criteria for IgG4-RD. Mod Rheumatol. 2021; 31(3): 529–533.

doi: 10.1080/14397595.2020.1859710

4. Della-Torre E, Lanzillotta M, Doglioni C.

Immunology of IgG4-related disease. Clin Exp Immunol. 2015; 181(2): 191–206.

doi: 10.1111/cei.12641

5. Liu C, Zhang P, Zhang W.

Immunological mechanism of IgG4-related disease. J Transl Autoimmun. 2020; 3: 100047.

doi: 10.1016/j.jtauto.2020.100047

6. Lanzillotta M, Mancuso G, Della-Torre E.

Advances in the diagnosis and management of IgG4 related disease. BMJ. 2020; 369: m1067.

doi: 10.1136/bmj.m1067

7. Czarnywojtek A, Agaimy A, Pietróńczyk K, Nixon IJ, Vander Poorten V, Mäkitie AA, Zafereo M, Florek E, Sawicka-Gutaj N, Ruchała M, Ferlito A.

IgG4-related disease: an update on pathology and diagnostic criteria with a focus on salivary gland manifestations. Virchows Arch. 2024; 484(3): 381–399.

doi: 10.1007/s00428-024-03757-0

8. Witte T, Schulze-Koops H.

IgG4-related sialadenitis: IgG4 is helpful, but biopsies are still crucial. Arthritis Res Ther. 2015; 17: 368.

doi: 10.1186/s13075-015-0888-7

9. Beyer G, Schwaiger T, Lerch MM, Mayerle J.

IgG4-related disease: a new kid on the block or an old acquaintance? United European Gastroenterol J. 2014; 2(3): 165–172.

doi: 10.1177/2050640614532457

10. Kamisawa T, Okamoto A.

IgG4-related sclerosing disease. World J Gastroenterol. 2008; 14(25): 3948–3955.

doi: 10.3748/wjg.14.3948

11. Deshpande V, Zen Y, Chan JK, Yi EE, Sato Y, Yoshino T, Klöppel G, Heathcote JG, Khosroshahi A, Ferry JA, Aalberse RC, et al.

Consensus statement on the pathology of IgG4-related disease. Mod Pathol. 2012; 25(9): 1181–1192.

doi: 10.1038/modpathol.2012.72

12. Thompson LDR.

IgG4-related sialadenitis. Ear Nose Throat J. 2021; 100(5_suppl): 531S–532S.

doi: 10.1177/0145561319890153

13. Wallace ZS, Naden RP, Chari S, Choi H, Della-Torre E, Dicaire JF, Hart PA, Inoue D, Kawano M, Khosroshahi A, Kubota K, et al.; American College of Rheumatology/ European League Against Rheumatism IgG4-Related Disease Classification Criteria Working Group.

The 2019 American College of Rheumatology/ European League Against Rheumatism Classification Criteria for IgG4-related disease. Arthritis Rheumatol. 2020; 72(1): 7–19.

doi: 10.1002/art.41120

14. Hong X, Zhang YY, Li W, Liu YY, Wang Z, Chen Y, Gao Y, Sun ZP, Peng X, Su JZ, Cai ZG, Zhang L, He J, Ren LM, Yang HY, Li ZG, Yu GY.

Treatment of immunoglobulin G4-related sialadenitis: outcomes of glucocorticoid therapy combined with steroid-sparing agents. Arthritis Res Ther. 2018; 20(1): 12.

doi: 10.1186/s13075-017-1507-6

15. Nambiar S, Oliver TI.

IgG4-related disease. [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499825/>

ČSK JE 30 LET ŘÁDNÝM ČLENEM FDI

Datum 28. září 1996 představuje pro Českou stomatologickou komoru jeden z historických mezníků její činnosti. V tento den byla ČSK na Valném shromáždění FDI v Orlandu (USA) přijata za řádného člena FDI – Světové stomatologické federace.

Toto třicetileté jubileum slaví Komora letos v září v Praze jako pořadatel prestižního Světového stomatologického kongresu FDI.

Redakce



Přijetí ČSK do FDI slavnostně stvrdil svým podpisem prezident FDI Dr. Heinz Erni (vpravo) během své návštěvy v Praze v říjnu 1996. Na snímku vlevo je MUDr. Eduard Cimbura, CSc., tehdejší člen zahraniční komise ČSK a od dubna 1997 generální sekretář ERO-FDI.

35 LET ČESKÉ STOMATOLOGICKÉ KOMORY

Česká stomatologická komora letos slaví pětatřicet let. Za tu dobu se stala spousta událostí, které přinesly mnoho úspěchů, ale někdy naopak zklamání. Jak to vše zmapovat? Není důležité, kdo, co, kdy a kde řekl či udělal. Důležité jsou ideje, s kterými Komora vznikala a které ctí dodnes. V čase se mění lidé, v kontextu celospolečenských událostí priority, formy i technika – poslání Komory však zůstává stejné.



Za pětatřicet let své existence měla Česká stomatologická komora pouze tři prezidenty. V jejím čele stál v letech 1991–2009 MUDr. Jiří Pekárek (uprostřed), v letech 2009–2017 MUDr. Pavel Chrz (vpravo) a od září 2017 tento post zastává doc. MUDr. Roman Šmucler, CSc. (vlevo).

Listopad 1989 otevřel nové možnosti. Zubní lékaři, tehdy reprezentovaní skupinou nadšenců v báječném věku 35–40 let, docela přesně věděli, co chtějí: svobodně vést soukromé praxe a dělat moderní stomatologii. Také ale pochopili, že bez jednotné samosprávné a respektované profesní organizace to nepůjde. Bylo třeba vybudovat celý systém soukromé stomatologické péče, s nímž ale vlastně nikdo neměl na začátku devadesátek zkušenost.

Kořeny Komory sahají do období po listopadu 1989, kdy Občanské fórum pracovníků ve stomatologii (OF PS) otevřelo diskusi o návratu profesní samosprávy. Otázkou bylo, zda profilovat profesní organizaci stomatologů jako samostatnou, nebo naopak společnou, tedy se všeobecnými lékaři. Už na shromáždění OF PS v únoru

1990 se naprostá většina účastníků z celé republiky prozřetelně vyjádřila pro samostatnou stomatologickou organizaci a dne 20. dubna 1990 byla na ustavujícím sjezdu založena Lékařská komora stomatologů.

Zubní lékaři se od počátku stali hybnou silou ve zdravotnictví. Iniciovali jednání mezi představiteli státních orgánů a stáli u zrodu myšlenky zákona o komorách, bez něhož zůstávaly profesní organizace stále jen jakýmsi zájmovým sdružením. Zákon se podařilo prakticky během jednoho roku prosadit a dne 21. září 1991 byla podle něj založena Česká stomatologická komora.

Musela se vytvořit funkční organizační struktura od oblastních komor po centrální orgány včetně revizních komisí a čestných rad. Vznikly stavovské předpisy, budovalo se administ-

rativní zázemí. A průběžně bylo třeba reagovat v každém detailu na zásadní proměnu české stomatologie.

Komora si už na začátku stanovila hlavní cíle, které formulovala do tzv. 5P: Privátní praxe, Prosperita, Profesionalita, Prestiž, Prevence. A tyto cíle, byť se v čase mění jejich priority a logicky se vzájemně prolínají, sleduje Komora dodnes.

Na začátku 90. let byla klíčovým úkolem Komory pomoc zubním lékařům při zakládání a provozu soukromých praxí. S tím šla ruku v ruce také jejich prosperita. Ekonomická stabilita ordinací však nikdy nebyla cílem sama o sobě, ale předpokladem dlouhodobě kvalitní a dostupné stomatologické péče.

Jedním z nejvýznamnějších přínosů Komory bylo postupné vybudování uceleného systému celoživotního vzdělávání, který dnes nabízí stovky akcí nejrozumnějšího zaměření, včetně těch vedených světově uznávanými odborníky.

Komora byla a je respektovaným partnerem při zastupování oboru ať už na jednáních s vládou, ministerstvem zdravotnictví a dalšími státními institucemi, tak se zdravotními pojišťovnami nebo profesními organizacemi a komorami. Po odborné linii Komora rozvíjí spolupráci se stomatologickými klinikami a lékařskými fakultami, s odbornými společnostmi jak z oblasti stomatologie, tak dalších medicínských oborů. Schopnost propojovat různé odborné lékařské skupiny při řešení společných témat patří k jejím charakteristickým znakům. Od počátku Komora rovněž buduje svoji pozici na mezinárodním poli jak v odborné, tak v politické rovině.

Role Komory se v principu nemění. V čase se mění témata, která musí řešit. Dnes je hlavním úkolem rozvíjet Komoru tak, aby byla užitečná pro generaci zubních lékařů vstupujících do praxe v úplně jiném světě.

Redakce

UMĚLÁ INTELIGENCE, ROBOTI A SVĚTOVÉ STOMATOLOGICKÉ ŠPIČKY V PRAZE

Budou za deset let zuby extrahovat roboti? Bude o léčbě spolurozhodovat umělá inteligence? A přivítá pacienta v ordinaci jako první člověk, nebo digitální recepční? Otázky, které ještě donedávna zněly jako science fiction, řešily v září 2026 v Praze nejvýznamnější osobnosti světové stomatologie. Poprvé se nejprestižnější světový stomatologický kongres FDI uskutečnil v České republice.

Ve dnech 4.–7. září 2026 se pražská O2 arena proměnila v místo, kde se o budoucnosti zubního lékařství pouze nepřednášelo. Řada technologií, které ji budou určovat, byla v Praze už přímo představena a diskutována. Souběžně se uskutečnila rozsáhlá výstava nejnovějších technologií a materiálů pro zubní lékařství.

Jedním z hlavních témat byla umělá inteligence v diagnostice a při klinickém rozhodování. Mezi pozvanými řečníky byly mezinárodně uznávané osobnosti, jako jsou Niklaus Lang, Syngcuk Kim, Falk Schwendicke, Daniel Edelhoff, Domenico Ricucci, Katrin Bekes, Nicola Scotti, Ricardo Mitrani nebo James Chow. Přijeli přední vědci, kliničtí lékaři, představitelé univerzit, profesních organizací i globálního dentálního průmyslu.

„Nechceme v Praze předvádět science fiction. Chceme ukázat, co už dnes vstupuje do ordinací a jak tyto technologie využít tak, aby zvyšovaly bezpečnost pacientů, nikoliv rizika. Umělá inteligence zubního lékaře nenahradí. Lékař, který ji dokáže kriticky a bezpečně používat, ale může v budoucnu nahradit toho, kdo ji ignoruje,“ řekl doc. MUDr. Roman Šmucler, CSc., prezident České stomatologické komory a předseda místního organizačního výboru kongresu.

Ve dnech 3.–8. září se uskutečnilo také zasedání Světového stomatologického parlamentu FDI – nejvyššího rozhodovacího fóra světové stomatologické federace.

O průběhu kongresu budeme podrobně informovat v podzimních vydáních časopisu LKS.

Redakce

ČSK
LEADER OF THE CZECH
DENTISTRY

fdi
World Dental Congress
PRAGUE 2026

Discover Tomorrow's Dentistry
in the Heart of Magical Prague

4–7 September 2026
Prague | Czech Republic

See you in
PRAGUE

ČESKÁ STOMATOLOGIE A PRAKTICKÉ ZUBNÍ LÉKAŘSTVÍ

CZECH DENTAL JOURNAL

odborný recenzovaný časopis

PŘEDPLATNÉ ČSPZL NA ROK 2026 PRO ČESKO

Celoroční předplatné (vychází 4× ročně):

- Pro členy ČSK a studenty zubního lékařství: **350 Kč**
- Pro firmy, instituce, soukromé osoby: **700 Kč**

Online objednávka na: www.dent.cz/vzdelavani/casopis

Informace:

ČSK, Ing. Jolana Kunrtová
e-mail: kunrtova@dent.cz
tel.: +420 234 709 630



PŘEDPLATNÉ ČSPZL NA ROK 2026 PRO SLOVENSKO

Celoroční předplatné: 32 € s DPH (cena 8 € / 1 vydání)

Distribuci formou předplatného na Slovensku zajišťuje:

Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s., oddelenie inej formy predaja
P. O. BOX 22, 820 17 Bratislava

Infolinka:

+421 800 188 826, e-mail: objednavky@ipredplatne.sk, www.ipredplatne.sk

Upozornění pro předplatitele časopisu ČSPZL (Česko)

Vážení a milí čtenáři,
upřímně vám děkujeme za váš zájem o vědecký recenzovaný čtvrtletník Česká stomatologie a praktické zubní lékařství a za přízeň, kterou časopisu věnujete.

Všem dosavadním předplatitelům zaslala ČSK e-mailem výzvu k obnovení předplatného na rok 2026. Objednávku předplatného na rok 2026, kterou po výzvě najdete na www.dent.cz (Vzdělávání / Časopisy), prosím nově vyplňte a tlačítkem „Odeslat“ zašlete přímo redakci. Na e-mailovou adresu vám poté bude zaslán **předpis k úhradě a po zaplacení daňový doklad.**

Redakce



NÁŠ VĚDECKÝ ČASOPIS

Vaše nové možnosti pro inzerci

Informace o inzerci v časopisu

**ČESKÁ STOMATOLOGIE
A PRAKTICKÉ ZUBNÍ LÉKAŘSTVÍ:
Česká stomatologická komora**

Ing. Renáta Ildžová

e-mail: ildzova@dent.cz, tel.: +420 603 825 154

Ceník inzerce:

www.dent.cz/komerční-spolupráce

www.cspzl.dent.cz (složka Redakce)