# Periorbitální dermoidní cysta u dvouleté dívky

**prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.[1, 2], MUDr. Marta Karhanová, Ph.D., FEBO[3], MUDr. Linda Vavříková[4], MUDr. Tomáš Tichý[5], MUDr. Lenka Bakaj-Zbrožková, Ph.D.[6]**

[1]Ústav molekulární a translační medicíny LF UP a FN v Olomouci
[2]Dětská klinika LF UP a FN v Olomouci
[3]Oční klinika LF UP a FN v Olomouci
[4]Kožní klinika LF UP a FN v Olomouci
[5]Ústav klinické a molekulární patologie LF UP a FN v Olomouci
[6]Radiologická klinika LF UP a FN v Olomouci

Dermoidní cysty představují embryonální deriváty měkkých tkání. Vznikají v důsledku začlenění ektodermu do mezodermu během rané fáze embryonálního vývoje. Jedná se o pomalu rostoucí léze, které se nejčastěji vyskytují v dětském věku. Sonografie je první volbou zobrazovací diagnostiky. Definitivní diagnózu stanovuje histologické vyšetření. Chirurgické odstranění otevřeným přístupem, bez porušení stěny cysty, je považováno za zlatý standard léčby. Prezentujeme 2letou dívku s periorbitální dermoidní cystou s progresivním růstem, která byla v celkové narkóze kompletně extirpována a histologicky ověřena.

**Klíčová slova:** periorbitální dermoidní cysta, dvouletá dívka, kompletní extirpace.

## Periorbital dermoid cyst in a two-year-old girl

Dermoid cysts are embryological derivatives of soft tissues. They develop as a result of ectodermal inclusion into the mesoderm during the early stages of embryonic development. These are slow-growing lesions that most commonly occur in childhood. Sonography is the first-line imaging modality. Definitive diagnosis is established through histopathological examination. Surgical removal via an open approach, without rupture of the cyst wall, is considered the gold standard of treatment. We present the case of a 2-year-old girl with a periorbital dermoid cyst, showing progressive growth. The cyst was completely excised under general anesthesia and histologically confirmed.

**Key words:** periorbital dermoid cyst, 2-year-old girl, complete excision.

Dermoidní/epidermoidní cysta je nejčastější embryonální cystická léze orbity, která se vyskytuje v dětském věku. Jde o vrozenou lézi (choristom), vznikající v důsledku zachycení povrchového ektodermu, často v blízkosti kostních švů. Periorbitální nebo povrchové cysty si rodiče obvykle všimnou během prvního roku života jako nebolestivého uzlíku či zduření podél okraje očnice. Periorbitální oblast je nejčastějším místem výskytu dermoidních cyst v hlavě a krku u dětské populace (1, 2). Retrospektivní studie Pryora a spol. uvádí, že 61 % všech dermoidních cyst hlavy a krku u dětí je lokalizováno právě v periorbitální oblasti (3). Další studie z dětské nemocnice ve Filadelfii uvádí, že 37 % všech dermoidních cyst v těle dětí se nachází v orbitální a periorbitální oblasti, přičemž nejčastější je oblast levého obočí (4). Z histologického hlediska mají dermoidní cysty dobře ohraničenou stěnu vystlanou vrstevnatým dlaždicovým epitelem, a jejich dutina může být vyplněna vyzrálými přídavnými strukturami mezenchymálního původu,

DECLARATIONS:

**Declaration of originality:**
The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

**Ethical principles compliance:**
The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

**Conflict of interest and financial disclosures:**
None.

**Funding/Support:**
Tento článek vznikl v rámci projektu SALVAGE, registrační číslo: CZ.02.01.01/00/22_008/0004644, podpořeného z OP JAK, se spolufinancováním z EU a Státního rozpočtu.

Cit. zkr: **Pediatr. praxi. 2025;26(5):327-329**
https://**doi**.org/**10.36290/ped.2025.065**
Článek přijat redakcí: 30. 9. 2025
Článek přijat k tisku: 15. 10. 2025

**prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.**
Vladimir.Mihal@fnol.cz

jako jsou vlasové folikuly a vlasy, mazové a potní žlázy. Tyto znaky odlišují dermoidní cysty od **epidermoidních cyst**, které tyto struktury neobsahují. Sonografie je metodou první volby; u hluboko uložených cyst je indikována magnetická rezonance (5).

## Popis klinického případu

Ve věku 2–3 měsíců maminka dítěte pozorovala měkké zduření v oblasti levého nadočnicového oblouku (Obr. 1). Dítě bylo vyšetřeno na kožní klinice a pro podezření na dermoidní cystu zůstala v dispenzarizaci. Opakovaně vyšetřena na radiologii, kde UZ vyšetření s barevným mapováním průtoku měkkými tkáněmi periorbitálně vlevo prokázalo v podkoží přítomnost anechogenního, oválného, ostře ohraničeného, avaskulárního útvaru charakteru dermoidní cysty (Obr. 2). Velikost dermoidní cysty se od října 2023, kdy při ultrazvukovém vyšetření měřila 3 × 8 × 9 mm, postupně zvětšila až na 4 × 11 × 13 mm v červnu 2024. Nález byl uzavřen jako v. s. **nadočnicová dermoidní cysta vlevo** bez invaze do kosti. Cysta byla doporučena k exstirpaci v celkové narkóze a histologickým ověřením. Cystický útvar v oblasti levého obočí byl extirpován *in toto*. Potvrzena byla cystická tkáň velikosti 15 × 10 × 9 mm, síla stěny velikosti 0,5–2 mm. Cysta obsahovala žlutý, mazlavý obsah. **Závěr: Nadočnicová dermoidní cysta** s poměrně rozsáhlou granulomatózní reakcí v okolí a narušením části stěny. **Histologické vyšetření:** průřez stěnou dermoidní cysty, výstelka dlaždicového typu, subepiteliálně mírný chronický zánět, ve stěně patrny vlasové folikuly. Obsahem cysty byly keratinové hmoty (Obr. 3); v horní části snímku byla zachycena granulomatózní reakce vs. po traumatizaci epitelu. Barvení HE, zvětšení 100× (Obr. 4). Oftalmologická kontrola první pooperační den byla s příznivým nálezem. V dobrém celkovém stavu byla pacientka propuštěna do domácí péče.

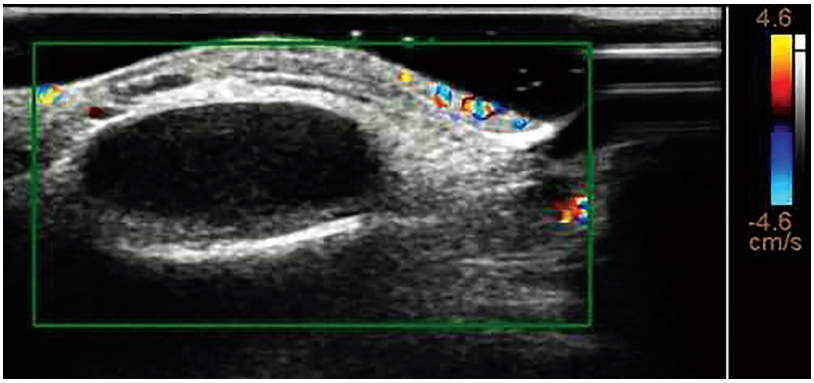
## Diskuze

Dermoidní a epidermoidní cysty patří mezi nejčastější benigní nádory hlavy a krku u dětí; tvoří přibližně 15,4–58,5 % všech útvarů pokožky hlavy a lebky. Pollard a kol. potvrdili, že až 84 % dermoidních cyst bylo lokalizováno na hlavě nebo krku (4). U dětí se dermoidní cysty obvykle projeví brzy v dětství (1). Ve studii Englera a kol. podstoupilo 41 % dětských pacientů operaci před dosažením 1 roku věku bez závažných komplikací (6). Pollard a kol. uvedli, že 57 % jejich

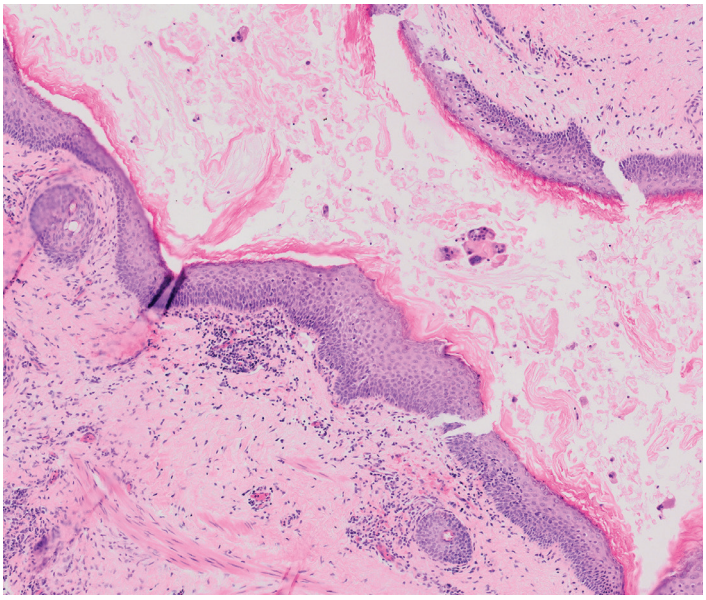
**Obr. 1.** *Podkožní masa v laterální části levého obočí u 2leté dívky*



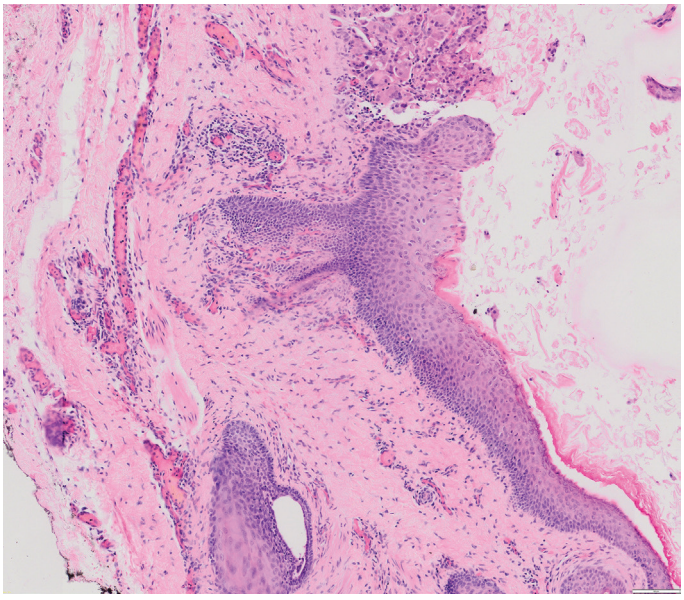
**Obr. 2.** *UZ vyšetření s barevným mapováním toků měkkých tkání periorbitálně vlevo. V podkoží je přítomný anechogenní, oválný, ostře ohraničený, avaskulární útvar charakteru dermoidní cysty*




**Obr. 3.** *Průřez stěnou dermoidní cysty, výstelka dlaždicového typu, subepiteliálně mírný chronický zánět, ve stěně patrny vlasové folikuly. Obsahem cysty jsou keratinové hmoty. Barvení HE, zvětšení 100×*



**Obr. 4.** *Průřez stěnou dermoidní cysty, výstelka dlaždicového typu, v horní části snímku zachycena granulomatózní reakce vs. po traumatizaci epitelu. Barvení HE, zvětšení 100×*



pacientů bylo mladších než 3 roky a 75 % mladších než 5 let. To odráží přirozený vývoj dermoidních cyst, které mohou určitou dobu zůstat neaktivní a teprve následně se zvětšit a klinicky projevit, zvětšením, prasknutím, nebo někdy rozšířením do okolních struktur. Proto je dnes prosazován aktivní přístup s chirurgickým odstraněním, protože cysty mají tendenci se zvětšovat a mohou erodovat lebeční kost s možným následným rozšířením do epidurálního prostoru. Další důležitou výhodou chirurgického řešení je, že histologické vyšetření umožní v rámci diferenciální diagnostiky solitárního útvaru na hlavě dítěte vyloučit malignitu. V úvahu je třeba vzít také kosmetické hledisko. Pokud je operace provedena v době, kdy jsou cysty ještě malé, je větší pravděpodobnost, že se podaří provést kompletní a bezpečné odstranění *en bloc*, které je spojeno se sníženým rizikem recidivy. Mezi důležité faktory, které přispívají k hladkému průběhu operace patří: zkušenost chirurgů se znalostí kraniální a orbitální anatomie. Je důležité, aby ve všech případech solitárního útvaru u dětí byla provedena histologická diagnóza (7).

Naše případová studie prokazuje, že dermoidní cysty se obvykle objevují v raném dětství a že jsou často lokalizovány v periorbitální oblasti, v laterální třetině obočí, podobně jako jsme to pozorovali u naší pacientky (8). Naše kazuistika potvrzuje, že včasné chirurgické odstranění dermoidní cysty je bezpečný zákrok, pokud jej provádí specialista se zkušenostmi s touto diagnózou.

## Stojí za zapamatování:

- Periorbitální dermoidní cysty jsou nejčastější formou dermoidních cyst v oblasti hlavy a krku u dětí. Nejčastěji se vyskytují v oblasti obočí a jsou benigní.
- Dermoidní cysty jsou pomalu rostoucí léze, které se nejčastěji manifestují v dětském věku, často již před dosažením prvního roku života.
- Při diagnostice dermoidní cysty je ultrazvukové vyšetření metodou první volby.
- Důležitou výhodou chirurgického odstranění je možnost histologického ověření diagnózy.

## LITERATURA

**1.** Ng JJ, Saikali LM, Massenburg BB, et al. Surgical management of 2350 pediatric dermoid cysts. Plast Reconstr Surg. 2025;156(1):120-129.
**2.** Pushker N, Meel R, Kumar A, et al. Orbital and periorbital dermoid/epidermoid cyst: a series of 280 cases and a brief review. Can J Ophthalmol. 2020;55(2):167-171.
**3.** Pryor SG, Lewis JE, Weaver AL, et al. Pediatric dermoid cysts of the head and neck. Otolaryngol Head Neck Surg. 2005;132(6):938-942.
**4.** Pollard ZF, Harley RD, Calhoun J. Dermoid cysts in children. Pediatrics. 1976;57(3):379-382.
**5.** Whittle C, Retamal A, Kramer D, et al. Sonographic diagnosis of periorbital dermoid cyst. Ultrasound Q. 2017;33(1):37-40.
**6.** Engler J, Bassani L, Ma T. Open and endoscopic excision of calvarial dermoid and epidermoid cysts: a single center experience on 128 consecutive cases. Childs Nerv Syst. 2016;32(12):2351-2356.
**7.** Prior A, Anania P, Pacetti M, et al. Dermoid and Epidermoid Cysts of Scalp: Case Series of 234 Consecutive Patients. World Neurosurg. 2018;120:119-124.
**8.** Kirwan LA. Dermoid cyst of the lateral third of the eyebrow. Practitioner. 1985;229(1407):771-773.