

## DERMOID CYST

**Dragana Velickovska**

University “Goce Delcev” Shtip, N. Macedonia [dragana.475s@student.ugd.edu.mk](mailto:dragana.475s@student.ugd.edu.mk)

**Strahil Gazepov**

University “Goce Delcev” Shtip, N. Macedonia, [strahil.gazepov@ugd.edu.mk](mailto:strahil.gazepov@ugd.edu.mk)

**Biljana Gjorgieva**

University “Goce Delcev” Shtip, N. Macedonia, [biljana.377s@student.ugd.edu.mk](mailto:biljana.377s@student.ugd.edu.mk)

**Doruntina Selimi Ademi**

University “Goce Delcev”, Stip, N. Macedonia, [doruntina.386s@student.ugd.edu.mk](mailto:doruntina.386s@student.ugd.edu.mk)

**Jovanka Ristova**

PZU “OKULUS A”, Shtip, N. Macedonia, [jovankaris@hotmail.com](mailto:jovankaris@hotmail.com)

**Sanja Shopova**

University “Goce Delcev”, Stip, N. Macedonia [Shopova\\_s@hotmail.com](mailto:Shopova_s@hotmail.com)

**Abstract:** Dermoid cyst is a benign congenital life-choristoma. This group consists of histologically normal cells arising in an abnormal location and represents childhood's most common orbital attack. These cysts affect about 3-9% of orbital examinations in children. the formation takes place in embryonic development and equally affects both sexes. A Dermoid cyst can contain structures of skin, sweat and sebaceous glands, fat cells, and fibers, then structures of bone growth, cartilage, teeth, and others. These cysts can develop in any part of the body and in any organ, but they are most often found on the face, head, head, eyes, and eyelids. There are two types of dermoid cysts: orbital and epi-bulbar dermoid cysts. Epi-bulbar dermoid cysts are divided into posterior epi-bulbar dermoid and limbal dermoid. Depending on whether they grow outside or inside the orbit, we distinguish exophytic dermoid cysts that grow externally and are detected early in childhood, and entophytic cysts that grow internally and are detected later in youth or adulthood. External superficial orbital cysts are usually asymptomatic, while, in contrast, internal deep orbital dermoid cysts can cause exophthalmos, ptosis, strabismus, and diplopia.

Dermoid cysts can be unilateral or bilateral and are most commonly located in the regions of the bulbar conjunctiva, limbus, cornea, and caruncle.

The diagnosis is established on the basis of a well-taken history and clinical examination, with inspection the surface orbital desmoids cyst is revealed.

Additional tests such as X-rays, computed tomography, CT, and magnetic resonance imaging are done to see the exact size and depth of the cyst. Magnetic resonance gives a clear image of the shape, size, and depth of the cyst. and is usually used in the diagnosis of internal dermoid cysts.

The treatment will depend on the clinical picture and size of the dermoid cyst. In the majority of cases, treatment is not required. A regular ophthalmological examination is performed in order to check the sight of children and the possible occurrence of astigmatism. If astigmatism is present in the child, glasses are prescribed to correct it and obtain clear vision in the child and thus prevention of amblyopia. If the dermoid cyst is large and impairs vision, surgical treatment is recommended.

The primary goal of surgical excision is to remove the dermoid cyst in its entirety, thereby reducing the possibility of its recurrence.

**Keywords:** dermoid cyst, diagnosis, treatment

## ДЕРМОИДНА ЦИСТА

**Драгана Величковска**

Универзитет ”Гоце Делчев“, Штип, РС Македонија, [dragana.475s@student.ugd.edu.mk](mailto:dragana.475s@student.ugd.edu.mk)

**Страхил Газепов**

Универзитет ”Гоце Делчев“, Штип, РС Македонија, [strahil.gazepov@ugd.edu.mk](mailto:strahil.gazepov@ugd.edu.mk)

**Билјана Ѓоргиева**

Универзитет ”Гоце Делчев” Штип, РС Македонија, [biljana.377s@student.ugd.edu.mk](mailto:biljana.377s@student.ugd.edu.mk)

**Дорунтина Селими Адеми**

Универзитет ”Гоце Делчев“, Штип, РС Македонија, [doruntina.386s@student.ugd.edu.mk](mailto:doruntina.386s@student.ugd.edu.mk)

**Јованка Ристова**

ПЗУ “ОКУЛУС А“Штип, РС Македонија [jovankaris@hotmail.com](mailto:jovankaris@hotmail.com)

**Сања Шопова**

Универзитет ”Гоце Делчев“, Штип, РС Македонија [Shopova\\_s@hotmail.com](mailto:Shopova_s@hotmail.com)

**Апстракт:** Дермоидната циста е benign вроден тумор –хористома. Овој тумор се состои од хистолошки нормални клетки кои се јавуваат на абнормална локација и претставува најчестиот орбитален тумор во детството. Овие цисти зафаќаат околу 3-9% од орбиталните тумори кај децата. Нивното формирање се случува уште во ембрионалниот развој и подеднакво ги зафаќа и двата пола. Дермоидната циста може да содржи структури од кожата односно потни и лојни жлезди, масни клетки, влакна, потоа структури од коскено ткиво, рскавица, заби и друго. Овие цисти може да се развијат во било кој дел од телото и во било кој орган но најчесто се лоцирани на лицето, вратот, главата, очите и очниот капак. Се разликуваат два вида на дермоидни цисти: орбитални и епibuларни дермоидни цисти. Епibuларни дермоидни цисти се поделени во две групи и тоа на задни епibuларни дермоиди и лимбални дермоиди. Во зависност од тоа дали раснат надвор или внатре во орбитата разликуваме егзофитните дермоидни цисти кои растат надворешно и се откриваат рано во детството, и ендofитичните цисти кои растат внатрешно и се откриваат подоцна во младоста или во зрелите години. Надворешните површински орбитални цисти се обично асимптоматски додека за разлика од нив внатрешните длабоки орбитални дермоидни цисти може да предизвикаат егзофталмус, птоза, страбизам, диплопија. Дермоидните цисти може да бидат еднострани или билатерални и најчесто се лоцирани во регионите на булбарната конјуктива, лимбус, рожницата и карункулата. Дијагнозата се поставува врз основа на добро земена анамнеза и клинички преглед, со инспекција се открива површинска орбиталната дермоидна циста. За да се види точната големина и длабочината на цистата се прават дополнителни испитувања како што се Х-зраците, компјутерска томографија КТ и магнетна резонанса. Со магнетната резонанса се добива јасна слика за обликот, големината и длабочината на цистата, и обично се користи при дијагностика на внатрешните дермоидни цисти.

Третманот ќе зависи од клиничката слика и големина на дермоидната циста. Во поголем број од случаевите третман не е потребен. Се прави редовен офталмолошки преглед со цел да се провери видот кај децата и евентуалната појава на астигматизам. Доколку кај детето е присутен астигматизам се препишуваат очила со цел корегирање на истиот и добивање на јасен вид кај детето а со тоа и превенција од амблиопија. Доколку дермоидната циста е голема и го нарушува гледањето се препорачува хируршки третман. Примарна цел на хируршката екцизија е да се острани дермоидната циста во целост а со тоа и да се намали можноста за нејзино повторно настанување.

**Клучни зборови:** дермоидна циста, дијагноза, третман

## 1. ВОВЕД

Во секое ткиво на нашето тело може да се формираат цисти. Овие мали шуплини се полни со течност или други супстанции. Името циста потекнува од грчкиот збор “kystis” што значи мочен меур. Цистите претставуваат вид на кеса која може да биде исполнета со крв, гној, ткивни компоненти, слуз, масно ткиво. Формирањето на дермоидната циста се случува кога бебето е во матката. Во овој труд објаснуваме за начинот на формирање на дермоидните цисти, нивните причини, симптомите и можните опции за третман.

Што е дермоидна циста? - Абнормален раст на неканцерогено ткиво претставува дермоидна циста. Овој тип на цисти може да се формираат на различни делови од нашето тело како глава, врат или лице, но најчесто се наоѓаат во очите. Овие цисти можат да содржат фоликули од коса, масно ткиво, а понекогаш може да содржат заби и коски. Се разликуваат два вида на дермоидни цисти. Орбитални дермоидни цисти кои се наоѓаат на крајо на веѓите, во близина на носот, каде што се наоѓаат коските на очниот отвор. Орбиталните дермоиди се формираат под површината на кожата и не се директно видливи. Тие се мазни, содржат мрсна жолта супстанца и обично не се болни. Не е познато дека предизвикуваат губење на видот, но остранувањето на дермоидните цисти од очите е од витално значење, бидејќи со тек на време тие стануваат поголеми. Орбиталните дермоиди се формираат на местото на спојување на две ткива, кожно и епидермално ткиво. При таков тип на дермоидна циста, еден дел се формира надвор од очниот капак, додека другиот се формира внатре. Орбиталните дермоиди може да перфорираат и да предизвикаат воспаление, па препорачливо е веднаш да се острани. Овој тип на дермоидни цисти е еден од најчесто појавуваните орбитални тумори кај децата и приближно сочинува околу 45% од сите детски неоплазми.

Епибулбарни дермоидни цисти се поделени во две групи, задни епибулбарни дермоиди и лимбални дермоиди. Првиот тип на циста обично содржи малку влакна и има форма на око. Овие цисти најчесто се наоѓаат на надворешниот дел на горен очен капак и истите можат да се забележат само при одредени движења на очите. Лимбалните дермоидни цисти растат на окото, во рожницата или во точката на спојување на рожницата и склерата. Овој вид на дермоидни цисти можат да го попречат видот на детето, бидејќи тие растат стануваат поголеми и исто така може да го променат обликот на рожницата. Доколку настане промена на формата на рожницата доведува до астигматизам, и доаѓа до заматување на видот. Астигматизмот треба да се третира на време за да не дојде до навикнување на мозокот на заматениот вид и превенирање на состојбата позната како мрзливо око (амблиопија)

**Причини-** Дермоидните цисти се вродена состојба и се присутни во моментот на раѓањето. Тие се формираат во раните фази на растот на детето во матката. Клетките, ткивата и жлездите на кожата се составен дел од кожата, тие се здружуваат и овална формација, со лачењето на течност од жлездите доаѓа до зголемување на овалната формација и се формира циста.

**Симптоми** на дермоидна циста- цистата е видлива во засегнатата област, таа е безболна, но понекогаш може да изврши притисок врз очното јаболко што може да доведе до болка и да влијае на видот. Овие цисти не се ништо друго освен збир на клетки и ткива на кожа. Тие продолжуваат да ги извршуваат истите дејства како и другата кожа, ослободуваат маснотии и ги отфрлаат старите клетки.

**Дијагноза-** со физички преглед може прецизно да се утврди локацијата и изгледот на цистата. Со физикалната инспекција се открива орбиталната дермоидна циста. Офталмолозите обично бараат некои од следниве знаци: гумен израсток над веѓата или во близина на носот, спуштен очен капак, воспаление на око. Специфични тестови за да се идентификува точната големина и длабочина на дермоидната циста се X-зраците, компјутерска томографија КТ и магнетна резонанса МРСо што се добива јасна слика на обликот и длабочината на цистата. Со нив се добива јасна слика за цистата, дали таа е во близина на чувствителна област како што е нерв и помагаат да се одлуча за најсоодветниот метод на лекување.

**Третман-**Некои дермоидни цисти може да влијаат на видот, додека други можат да пукнат и да предизвикаат дополнителна компликации. Затоа се препорачува оперативно остранување на погрешното ткиво. Задните епибулбарни дермоиди се поврзани со конјуктивата на окото и можат да се проширени до очниот отвор па тогаш не може во целос да се острани. Лимбалните дермоиди влијаат на рожницата и треба целосно да се острани. Остранувањето на дермоидните цисти од очите го враќа видот во повеќето случаи. Во многу случаи, лимбалните дермоиди трајно го менуваат обликот на рожницата и во такви случаи може да има повторување на амблиопијата. Редовните офталмолошки прегледи се битни за следење на дермоидните цисти. Во многу случаи може да се превенира нарушувањето на видот на засегнатото око, ако состојбата се открие рано.

**Цел-** Целта на овој труд е приказ на случај со дермоидна циста, начинот на дијагноза и третман бидејќи истата допринесува за замаглување, намалување на видната острина и постепено губење на видот, со настанување на мрзливо око или амблиопија.

## 2. ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ

Женскодете на 9 годишна возраст доаѓа на преглед со својата мајка во офталмолошка амбуланта поради болка во очите, замаглување на видот и нејасно гледање. На преглед со помош на процепно светло ја видовме цистата на десно окото, во рожницата илипоточно во точката на спојување на рожницата и склерата. Забележавме промена во форма на купола со кератинизирана површина и фоликул на влакно. Бидејќи станува збор за млада пациентка и се пожали на намалување на видната острина што не насочува за астигматизам, му ординиравме очила и препорака за затварање на другото око, се со цел да превенираме да не дојде до мрзливост на окото или амблиопија. Спроведовме неинванзивен симптоматски третман кај пациентот за намалување на црвенилото и иритацијата со примена на локални капки и масти. Доколку забележат зголемување на дермоидот со блокира видот или пак поради изгледот, потребно е хируршки третман и изведба на кератопластика.

Слика.1 Лимбална дермоидна циста



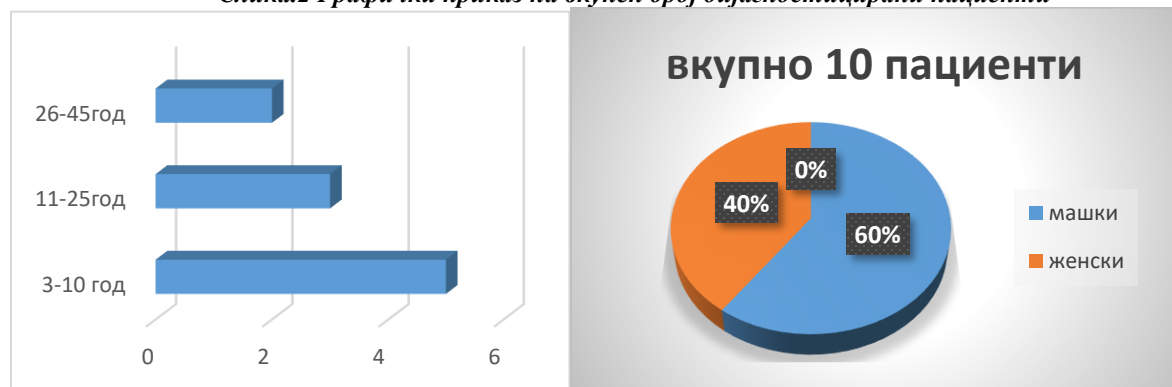
## 2. МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ

Овој труд е изработен со епидемиолошки метод и анализа на податоци од Клиничка болница-Штип, при што се обработени вкупниот број деца со дермоидна циста регистрирани во општина Штип.

## 3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Поради реткоста на ова заболување во Клиничка болница Штип во прериод од 2020 години до 2023 година се регистрирани вкупно 10 случаеви на дермоидна циста. Меѓу заболениите застапени се и двата пола машки и женски деца и возрасни. Од вкупниот број регистрирани на возраст од 3 до 10 години имаме вкупно 5 пациенти од 11 до 25 години 3 пациенти и од 26 до 45 години вкупно 2 пациенти. Според пол имаме 4 женски и 6 машки лица. Сите заболени се третирани и следени во офталмолошка амбуланта со ординирање на соодветен третман. Кај децата со лимбалниот дермоид е регистриран помал астигматизам, што не влијае на видот, но има и деца со поголем астигматизам од една диоптрија и се третирани конзервативно-очила. Кај поголем број третманот се состеше во упатување за хируршко отстранување на дермоидната циста.

Слика.2 Графички приказ на вкупен број дијагностицирани пациенти



## 4. ЗАКЛУЧОК

Постојат лимбални дермоиди кои не влијаат на видот, но има и такви кои предизвикуваат астигматизам и доведуваат до амблиопија кај децата. Затварање на незафатеното око и ординирање на очила се главниот третман за зачувување на видната остринa и спречување за настанување на мрзливо око. Хируршкиот

третман не е дефинитивен третман, самиот тој освен од козметички причини не го превенира настанувањето на мрзливо око, амблиопија. Редовните офталмолошки прегледи се од суштинско значење за навремено дијагностицирање на оваа болест. Па раната дијагноза и соодветниот третман спречува развивање на сериозни компликации. Децата со лимбален дермоид треба внимателно да се пратат со закажување офталмолошки преглед на секои три месеци, треба да се одреди видната острина, присуство/отсуство на амблиопија и совети за терапија со окулзија. Овие сериски испитувања треба да продолжат се додека не се исполнат критериумите за хируршко отстранување: развој на клинички значајна анзетропија, престојна или воспоставена амблиопија, растење на лимбалниот дермоид, како и од естетска причина.

#### **КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА**

- Kanski JJ, Bowling B. (2016) Kanski's clinical ophthalmology : a systematic approach. 8th ed.Edinburgh: Elsevier;
- K.,Janev (2012) Opsta Oftalmologija -treto izdanje Skopje
- Nevenka Laban Guceva (2020) Oftalmologija , Shtip
- Clinical Procedures for Ocular Examination (2010), Nancy B. Carlson, Daniela Kurtz
- Die Krankheiten der Orbita (1930) A. Brich Hirschfeld, C.H. Sattler
- Scott JA, Tan DT. Therapeutic lamellar keratoplasty for limbal dermoids. *Ophthalmology*. 2001;**108**:1858–1867.
- Hong S, Kim EJ, Seong GJ, Seo K. Limbal stem cell transplantation for limbal dermoid. *Ophthalmic Surg Laser Imaging*. 2010;**9**:1–2.
- Diseases dic. Dermoid cyst- causes, complications, and treatment. (2022). Accessed: February 23, 2022: [https://diseasesdic.com/dermoid-cyst-causes-complications-and-treatment/..](https://diseasesdic.com/dermoid-cyst-causes-complications-and-treatment/)
- Cleveland Clinic: dermoid cyst. (2021). Accessed: February 23, 2022: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/21864-dermoid-cyst..>
- Zhong J, Deng Y, Zhang P, et al.: New grading system for limbal dermoid: a retrospective analysis of 261 cases over a 10-year period. *Cornea*. 2018, 37:66
- Vahdani K, Rose GE. Presentation and treatment of deep orbital dermoid cysts. *Ophthalmology*. 2020;127:1276–8.
- Pushker N, Meel R, Kumar A, Kashyap S, Sen S, Bajaj MS. Orbital and periorbital dermoid/epidermoid cyst: a series of 280 cases and a brief review. *Can J Ophthalmol*. 2020;55(2):167–171.