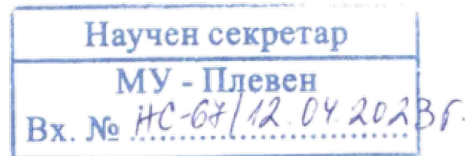


Становище



от доц. д-р Бинна Ненчева, дм, вътрешен член на научното жури, назначена със Заповед на Ректора на МУ- Плевен № 714 от 1.03.2023г.

Относно

дисертационен труд на д-р Георги Йорданов Балчев, за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Офталмология“, шифър 03.01.36

на тема: „Тумори на клепачите

Кратки биографични данни

Д-р Георги Балчев завършва ТЕМ „Ломоносов“ през 1993г. От 1995- 2001г е студент медицина в МУ Плевен. От 2014г. - 2018г е специализант в Катедра по очни болести МУ Плевен. От 2018 г е асистент към катедрата. Член е на Европейското дружество по катаракта и рефрактивна хирургия, Европейско роговично дружество, Европейско дружество по окулопластична хирургия. Има участие в множество форуми в Гърция, Испания, Италия, Португалия, Англия

Актуалност на проблема

Увеличаване на продължителността на живот и влиянието на различни фактори на околната среда, благоприятстват появата и развитието на тумори на клепачите. От друга страна голямото социално значение и резултата от проведеното лечение и ефекта върху качеството на живот, правят особено актуален проблемът свързан с патология и в частност със злокачествените тумори на клепачите.

Структура на научния труд

Дисертацията е развита на 157 страници, от които 1 стр.въведение, 49стр. литературен обзор, 1 стр. цел и задачи, 18 стр.материал и методи, 41 стр. резултати, 25 стр. обсъждане, 2 изводи и 1 стр.приноси.

Библиографията включва 207 източника на латиница и 22 на кирилица

Литературен обзор

Литературният обзор включва кратки исторически данни на понятието неоплазма, туморогенезата и окулопластичните процедури. Представени са анатомични, хирургични и топографски особености на клепачите. Разгледани са различни класификации: по структури, според СЗО, класификация на Singh Kolavali. Важно място е отделено на локализацията и размера на туморното образуване, като фактор определяш избора на операция.

Лечението на туморите на клепачите - хирургично и нехирургично е представено от деструктивни процедури, ексцизионни процедури и медикаментозно, радиационно лечение.

Описани са етапите на хирургичното лечение- различни видове анестезии, инструментариум, видове шевен материал и оперативни техники - директно затваряне при дефекти в предна ламела и в цяла дебелина, реконструкция на дефекта с авансиращо ламбо, ротационно ламбо, транспозиционно ламбо, свободна трансплантация. Представени са техники и при големи дефекти - пластика на Cutler-Beard, Hughes, глабеларна пластика.

Като част от лечебния процес хистологичното изследване е особено важно, тъй като то определя избора на оперативна техника и радикалността на ексцизията.

Цел: Да се направи ретроспективна оценка за честотата, хистологични варианти и резултати от реконструктивните методики при лечение на клепачите за 10 годишен период при пациенти на Очна клиника -Плевен

За постигането на тази цел д-р Балчев си е поставил 5 задачи.

1. Да се анализира честотата на тумори на клепачите по материали на очна клиника Плевен за периода 2010-2019г

2. Да се сравни честотата на туморните заболявания спрямо други автори за сходен период.
3. Да се анализира хистологичния вариабилитет на туморите на клепачите за разглеждания период.
4. Да се направи анализ на оперативната техника при различните групи реконструктивни процедури.
5. Да се направи оценка на функционалния и козметичен резултат, както и възможността за оптимизирането му.

Материал и методи

В проучването си д-р Балчев е включил 450 операции извършени в очна клиника към УМБАЛ „д-р Странски“ гр. Плевен, за период от 10г.

Като източник на информация са използвани ИЗ, оперативни протоколи, хистологични резултати, контролни прегледи. Обработката на данните е извършена със стандартни статистически инструменти

Състоянието на пациента е документирано с фотографии, видеофилми

Използваните оперативни техники са:

1. Директно затваряне - 377
2. Laissez-Faire - 45
3. Реконструкция с различни видове ламба - 14
4. Свободна кожна пластика - 8
5. Глабеларна пластика - 1
6. Друга реконструкция - 5

Разгледани са показанията за прилагане на различните техники и подробното им описание

Собствени проучвания. Резултати

В своето проучване д-р Балчев е разпределил туморите на малигнени, бенигнени и възпалителни. Разгледани са хистологичните резултати, демографската характеристика на пациентите - пол, възраст, местоживее, локализация, ангажираност на мигления ръб и медиален и темпорален кант при малигнени тумори, наличие на възпалителна реакция. Туморите са разпределени в 5 групи според големината-0-3мм, 4-6мм, 7-10мм, 11-15мм, 15+.

Анализът на случаите с малигнен тумор на клепачите според хистологията показва, че преобладава ВВС -71,9% от 98 случая на малигнен тумор с нодуларен вариант, най-често засягащ долен клепач. От бенигнените тумори разпределението показва най-голяма честота за кистата-38,8%, следвани от папилома - 27,4%

В зависимост от големината и локализацията на дефекта са представени оперативните техники - 83,8% - директно затваряне, 3,10% - авансиращо ламбо, 10% - Laissez-Faire, 1,8% свободна кожна пластика, 1.1% - друга реконструкция. В 97,2% не са регистрирани рецидиви, в 2,8% има рецидиви, като се наблюдава статистическа зависимост хистологичен резултат/ рецидив - най-голям е процентът при ВВС, следван от SCC, SGC

В резултати, авторът е анализирал и получените усложнения - ектропион, груб цикатрикс, ретракция, рецидив, отхвърляне на графта.

Обсъждане

Анализът на резултатите показват, че преобладават жените- 57%, което авторът обяснява с по-голямата продължителност на живот. По отношение на възрастта се установява, че най-засегната е възрастта над 60г, докато при възпалителните тумори от 0-20г възраст, като се наблюдава нарастване на общият брой след 40 г. Бенигнените тумори нарастват след 40г, като след 70г се увеличават четирикратно. След 60 г малигнените тумори са 80%. Установява се и положителна връзка между възраст и рецидив. Преобладават жители от селото 72%, като тези с малигнени тумори са 31,5%, което авторът обяснява с по-късно проведени прегледи.

По отношение на вида на тумора разпределението е: 71,8% доброкачествени, злокачествени- 2,3% и 6,5% възпалителни. Бенигнените тумори са 7 - 8% повече от злокачествените – най-голям процент е киста 38,8%. На 60г се наблюдава трикратно увеличение, което нараства до шесткратно над 70г. Най-голяма честота е ВСС следван от SCC

Според локализация - най- често ангажирана зона е долния клепач, централно. Медиалният кант е по- предпочитан от туморите - 65,4%. Ангажиране на мигления ръб е характерно за малигнените тумори. Тъй като тази област е трудна за работа авторът препоръчва двуетапна хирургия.

Авторът е разгледал подробно използваните оперативни техники, ключови моменти свързани с добрия резултат, както и получените усложнения и подхода във всеки случай. Като допълващо лечение са представени химио- и лъчетерапията

Изводи:

1. Установи се корелационни зависимости между показатели малигненост, големина на тумора, ангажиране на миглен ръб, пол, възраст и др
2. Честотата на туморите на клепачите е сходна с други автори, но варира по хистологичен резултат
3. Потвърждава се световната статистика, според която ВСС е най- честият тумор на клепачите. Общоприетата TNM класификация за туморите не е приложима при тумори на клепачите
4. Лечението на туморите е основно хирургично

Успехът на операцията зависи от:

- А. Радикална ексцизия
- Б. Избор на подходяща реконструктивна техника
- В. Специален подход към най- трудните за реконструкция зони - медиален кант и долен клепач
- Г. Малките детайли от хирургичната техника, като например – матрачни П – образни шевове, скрояване на трансплантата и изтъняването му са в пряка зависимост с преживяемостта на трансплантата

5. Правилното предоперативно планиране на хирургичната интервенция гарантира анатомичния, функционален и козметичен резултат от хирургията. Комбинацията от глабеларна и свободна кожна пластика в една операция е много добра алтернатива при големи дефекти

Приноси с оригинален характер

Извършен е подробен клиничен и статистически анализ на туморните заболявания на клепачите и методите на лечение

За периода 2000-2009 г е направен дескриптивен анализ, но за първи път се правят дисперсионен и корелационен анализи на тумори на клепачите в област Плевен за период от 10 г.

Анализира се хистологичният вариабилитет на тумори на клепачите за разглеждания период и се сравни с други подобни периоди

За първи път в България се прилага медиална транспозиция с тарзален графт и лента периост за покриване на медиални дефекти на долен клепач.

Приноси с потвърдителен характер

Сравни се честотата на туморните заболявания спрямо данни от литературата

Сравниха се критериите за избор на оперативна техника

Сравниха се критериите за лъче- и химиотерапия

Приноси с научно- приложен характер

Направи се анализ оперативния подход при различни групи реконструктивни процедури. Направи се оценка на функционалния, анатомичен и козметичен резултат, както и възможността за оптимизирането му.

Направи се оценка на следоперативния цикатрикс

Введе се комбинирано приложение на глабеларна и свободна кожна пластики в една операция при много големи дефекти

Направи се оценка на приложимостта на TNM класификацията в офталмологията

Публикации по темата на дисертационния труд: публикации - 4, научни съобщения—6

Дисертацията разглежда клепачна патология с голямо социално значение. Туморите на клепачите са често срещан проблем, който не рядко изправя оператора пред труден избор. Окулопластичната хирургия е предизвикателство, което поставя пред оператора задачи с функционален, анатомичен и козметичен характер. Авторът е представил сложния процес по подбора на оперативна техника и постигане на удовлетворение от пациента. Подробно представените критерии и избор на оперативна техника, както и описанието на процедурите и доброто онагледяване могат да служат като ръководство за офталмолози насочили се към лечение на тази патология.

Обемът на дисертацията, актуалността на проблема, както и задълбочения анализ ми дава основание да предложа на Научното жури да гласува положително за присъждане на д-р Балчев на образователна и научната степен „ДОКТОР“. Дисертацията е завършена научна разработка и отговаря на научните критерии обозначени в Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в МУ-Плевен

Дата: 03.04.2023 г.

Доц. Бинна Ненчева: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

Opinion

by Assoc Prof. Dr. Binna Nencheva, MD, member of the scientific jury, appointed by Order of the Rector of the Pleven University of MU No. 714 of 03.1.2023.

Regarding

dissertation of Dr. Georgi Yordanov Balchev, for awarding the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific specialty "Ophthalmology", code 03.01.36

on the subject: **"Tumors of the eyelids"**

Brief biographical information

Dr. Georgi Balchev graduated from TEM "Lomonosov" in 1993. From 1995 to 2001, he was a medical student at Pleven University of Medical Sciences. From 2014 - 2018, he is a specialist in the Department of Ophthalmology at Pleven Medical University. Since 2018, he has been an assistant in the department. He is a member of the European Society of Cataract and Refractive Surgery, the European Cornea Society, and the European Society of Oculoplastic Surgery. He has participated in numerous forums in Greece, Spain, Italy, Portugal, England

Relevance of the problem

Increasing life expectancy and the influence of various environmental factors favor the appearance and development of eyelid tumors. On the other hand, the great social importance, the result of the treatment, and the effect on the quality of life make the problem related to pathology and, in particular, to malignant tumors of the eyelids, particularly relevant..

Structure of scientific work

The dissertation consists of 157 pages, of which 1 p. introduction, 49 p. literature review, 1 page purpose, and tasks, 18 pages of material and methods, 41 pages of results, 25 pages of discussion, 2 conclusions, and 1 page of contributions.

The bibliography includes 207 sources in Latin and 22 in Cyrillic

Literature review

The literature review includes brief historical data on the concept of neoplasm, tumorigenesis and oculoplastic procedures. Anatomical, surgical and topographic features of the eyelids are presented. Different classifications were considered: by structures, according to WHO, Singh Kolavali classification. An important place is devoted to the localization and size of the tumor formation as a factor determining the choice of surgery.

The treatment of eyelid tumors - surgical and non-surgical is represented by destructive procedures, excisional procedures, medication, and radiation treatment.

The stages of the surgical treatment are described - different types of anesthesia, instrumentation, types of suture material, and operative techniques - direct closure for defects in the anterior lamella and full thickness, reconstruction of the defect with advancing lambo, rotational lambo, transposition lambo, free transplantation. Techniques are also presented for large defects - Cutler-Beard plastic, Hughes, glabellar plastic.

As part of the healing process, histological examination is particularly important, as it determines the choice of operative technique and the radicality of the excision.

Purpose: To make a retrospective assessment of the frequency, histological variants and results of the reconstructive methods in the treatment of the eyelids for a 10-year period in patients of the Pleven Ophthalmology Clinic

To achieve this goal, Dr. Balchev has set himself 5 tasks.

1. To analyze the frequency of eyelid tumors according to materials of the Pleven eye clinic for the period 2010-2019
2. To compare the frequency of tumor diseases with other authors for a similar period.

3. To analyze the histological variability of eyelid tumors for the period considered.
4. To analyze the operative technique in the different groups of reconstructive procedures.
5. To evaluate the functional and cosmetic result, as well as the possibility of its optimization.

Material and methods

In his study, Dr. Balchev included 450 operations performed in the Ophthalmology clinic at "Dr. Stranski" UMBAL, Pleven, over a period of 10 years.

IZ, operative protocols, histological results, control examinations were used as a source of information. Data processing was performed with standard statistical tools

The patient's condition is documented with photographs, videos

The operative techniques used are:

1. Direct closing - 377
2. Laissez-Faire - 45
3. Reconstruction with different types of lambo - 14
4. Free skin graft - 8
5. Glabellar plastic - 1
6. Other reconstruction - 5

The indications for the application of the various techniques and their detailed description are discussed

The doctoral candidate's research. Results

In his study, Dr. Balchev divided the tumors into malignant, benign, and inflammatory. The histological results, the demographic characteristics of the patients - gender, age, place of residence, localization, involvement of the eyelash margin and medial and temporal edge in malignant tumors, and presence of an inflammatory reaction were examined. Tumors are divided into 5 groups according to size - 0-3mm, 4-6mm, 7-10mm, 11-15mm, 15+.

The analysis of cases with a malignant tumor of the eyelids according to histology shows that the BBC prevails - 71.9% of 98 cases of malignant tumors with nodular variants, most often affecting the lower eyelid. Of the benign tumors, the distribution shows the highest frequency for the cyst - 38.8%, followed by the papilloma - 27.4%

Depending on the size and localization of the defect, operative techniques are presented - 83.8% - direct closure, 3.10% - advancing lambo, 10% - Laissez-Faire, 1.8% free skin graft, 1.1% - other reconstruction. In 97.2%, no recurrences were registered; in 2.8%, there were recurrences, with a statistical dependence observed histological result/recurrence - the percentage is the highest in BBC, followed by SCC, SGC

In the results, the author also analyzed the resulting complications - ectropion, rough cicatrix, retraction, relapse, graft rejection.

Discussion

The analysis of the results shows that women predominate - 57%, which the author explains with a longer life expectancy. In terms of age, it is found that the age over 60 is the most affected, while in inflammatory tumors from 0-20 years of age, an increase in the total number is observed after 40 years. Benign tumors increase after 40 years, and after 70 years they increase fourfold. After 60 years, malignant tumors are 80%. A positive relationship between age and relapse is also established. Residents from the village predominate, 72%, and those with malignant tumors are 31.5%, which the author explains with later examinations.

Regarding the type of tumor, the distribution is: 71.8% benign, 2.3% malignant, and 6.5% inflammatory. Benign tumors are 7 - 8% more than malignant - the largest percentage is a cyst, 38.8%. At 60, a threefold increase is observed, which increases to sixfold over 70. The highest frequency is BCC followed by SCC

According to localization - the most frequently involved area is the lower eyelid, centrally. The medial edge is more preferred by tumors - 65.4%. Involvement of the eyelid margin is characteristic of malignant tumors. Because this area is difficult to work with, the author recommends two-stage surgery.

The author has reviewed in detail the operative techniques used, key points related to a good outcome, as well as the resulting complications and the approach in each case. Chemotherapy and radiotherapy are presented as a complementary treatment

Conclusions:

1. Correlational dependences were established between indicators of malignancy, tumor size, eyelash margin involvement, gender, age, etc.
2. The frequency of eyelid tumors is similar to other authors, but varies according to histological result
3. World statistics are confirmed, according to which BCC is the most common tumor of the eyelids. The generally accepted TNM classification for tumors is not applicable to eyelid tumors
4. Treatment of tumors is mainly surgical

The success of the operation depends on:

- A. Radical excision
 - B. Selection of an appropriate reconstructive technique
 - B. Special approach to the most difficult to reconstruct areas - medial border and lower eyelid
 - D. The small details of the surgical technique, such as mattress P-shaped sutures, tailoring of the graft and its thinning, are directly related to the survival of the graft
5. Correct preoperative planning of the surgical intervention guarantees the anatomical, functional and cosmetic result of the surgery. The combination of glabellar and free skin graft in one operation is a very good alternative for large defects

Contributions of original character

A detailed clinical and statistical analysis of eyelid tumor diseases and treatment methods was performed.

A descriptive analysis was made for the period 2000-2009, but for the first time dispersion and correlation analysis of eyelid tumors in the Pleven region over a period of 10 years were made.

The histological variability of eyelid tumors for the period considered was analyzed and compared with other similar periods.

For the first time in Bulgaria, a medial transposition with a tarsal graft and a periosteum strip is applied to cover medial lower eyelid defects.

Contributions of a confirmatory nature

The frequency of tumor patients was compared with data from the literature

The criteria for choosing an operative technique were compared

The criteria for radiation and chemotherapy were compared

Contributions of a scientific and applied nature

An analysis was made of the operative approach in different groups of reconstructive procedures. An assessment was made of the functional, anatomical and cosmetic result, as well as the possibility of its optimization.

The postoperative cicatrix was evaluated

A combined application of glabellar and free skin grafts in one operation was introduced for very large defects

An assessment of the applicability of the TNM classification in ophthalmology was made

Publications on the topic of the dissertation work: publications - 4, scientific announcements - 6

The dissertation examines an eyelid pathology of great social importance. Tumors of the eyelids are a common problem that often presents the surgeon with a difficult choice. Oculoplastic surgery is a challenge that presents the surgeon with functional, anatomical and cosmetic tasks. The author has presented the complex process of selecting a surgical technique and achieving patient satisfaction. The criteria presented in detail and the choice of operative technique, as well as the description of

the procedures and the good visualization can serve as a guide for ophthalmologists aiming at the treatment of this pathology.

The scope of the dissertation, the relevance of the problem, as well as the in-depth analysis give me the reason to propose to the Scientific Jury to vote positively for awarding Dr. Balchev the educational and scientific degree "DOCTOR". The dissertation is a completed scientific work and meets the scientific criteria indicated in the Regulations for the Implementation of the Law on the Development of the Academic Staff at MU-Pleven

Date: 03.04.2023

Assoc. Prof. Binna Nencheva: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**