

РЕЗИЮМЕТА

от представените за участие в конкурса научни трудове на д-р Явор Григоров, д.м. - кандидат за заемане на академична длъжност „доцент”, според списъка в (10B SelectedPublicationsList)

Дисертация – „Костни инфекции – епидемиология и лечение (единадесетгодишно проучване – 1998 – 2009 г. в район на Северна Африка)”.

Въведение: През 2007 г. BL Johnston и JM Conl, с основание озаглавяват една от своите статии: „Лечението на остеомиелита - повече изкуство ли е или наука?”. Така е, защото костните инфекции продължават да бъдат предизвикателство за ортопеда. Комбинацията между бактериалната инвазия и нарушеното кръвоснабдяване на костта правят лечението на остеомиелита особено трудно. Епидемиологично проучване на костните инфекции обхващащо период от 11 години бе проведено в район на Северна Африка, част от територията на Либия.

Цел: Целта на направеното проучването включваше обяснение за високата честота на костните инфекции в изследвания регион, както и оптимизиране на лечението на засегнатите пациенти.

Материал и метод: За период от 11 години бяха проследени 119 пациенти, страдащи от разнообразни форми и локализации на костните инфекции. Всичките бяха лекувани, съгласно собствена класификация и алгоритъм на хирургично поведение. Класификацията е базирана на два от най-важните признака, които характеризират всяка костна инфекция, имат изключително важно прогностично значение и определят терапевтичното поведение, а именно: Стабилността на засегнатият костен сегмент и Степента на засягане на костното кръвообръщение. Вярвам, че правилният избор на метод за реваскуларизация на засегнатата от инфекция кост е ключът към успешното лечение на остеомиелита. Класификацията се отнася главно за инфекции на дългите тръбести кости и хроничните форми. В процеса на работа, методът на Papineau беше модифициран, главно за пациенти с обширни костни инфекции, с продължителна еволюция, локализиращи в стабилни костни сегменти, близо до голяма става.

Резултати: Получените резултати от епидемиологичното проучване са любопитни и уникални. Лечението в 88 % от случаите завърши с отлични и добри резултати.

Заклучение: Собствената класификация на костните инфекции има практическа насоченост. Тя може да бъде допълвана и обновявана. Алгоритъмът на хирургично поведение, базиран на предложената класификация, и модифицираната техника на Papineau се оказаха достатъчно надеждни. Те помогнаха на многа хора да оздравеят и да се върнат към нормалния си начин на живот.

Introduction: In 2007, BL Johnston and JM Conl rightly titled one of their articles: "Is Osteomyelitis Treatment More Art or Science?" This is because bone infections continue to be a challenge for the orthopedist. The combination of bacterial invasion and impaired blood supply to the bone makes the treatment of osteomyelitis particularly difficult.

An 11-year epidemiological study of bone infections was conducted in a region of North Africa, part of Libya.

Objective: The aim of the study was to explain the high incidence of bone infections in the study area, as well as to optimize the treatment of the affected patients.

Material and method: For a period of 11 years, 119 patients suffering from various forms and localizations of bone infections were followed. All were treated according to their own classification and algorithm of surgical behavior. The classification is based on two of the most important features that characterize any bone infection, have extremely important prognostic value and determine therapeutic behavior, namely: Stability of the affected bone segment and the degree of involvement of bone circulation. I believe that the right choice of method for revascularization of the affected bone is the key to successful treatment of osteomyelitis. The classification refers mainly to infections of the long tubular bones and chronic forms. In the process, the Papineau method was modified, mainly for patients with extensive bone infections with prolonged evolution, localized in stable bone segments near the large joint.

Results: The results of the epidemiological study are curious and unique. In 88% of the cases the treatment ended with excellent and good results.

Conclusion: Own classification of bone infections has a practical focus. It can be supplemented and updated. The algorithm of surgical behavior based on the proposed classification and the modified Papineau technique proved to be sufficiently reliable. They have helped many people recover and return to their normal life.

1. Монография – „Остеомиелит“.

Въведение: Костите и ставите, поразени от инфекция, продължават да бъдат предизвикателство за съвременната медицина. Поради физиологичните и анатомични характеристики на костта, противомикробната терапия, прилагана с успех при други бактериални заболявания, се оказва недостатъчно ефективна. Необходимостта от точна оценка на увредите, настъпили в резултат на костната инфекция, по-голямата конкретност в избора на метод за възстановяване на кръвоснабдяването на засегнатия сегмент, както и по-обективна преценка на резултатите от проведеното лечение, породиха необходимостта от разработването на собствена класификация и алгоритъм на хирургично поведение. След като собствената класификация и алгоритъм на хирургично поведение преминаха през години практическа проверка, същите бяха предложени в дисертацията ми (2010 г.) и са доразвити в настоящата монография. Обект на монографията не са Диабетичното ходило и болестта на Charcot. Научният труд съдържа 12 глави, представени в 160 страници. Те са онагледени с 86 фигури, 17 таблици, 4 графики. Разгледан е обширен материал по темата, като библиографията съдържа 504 заглавия (40% от последните 2 - 3 години). Монографията е базирана на богат личен опит, около 20 годишен период върху проблемите на костните инфекции, на два континента, както и защитена дисертация на тази тема. Настоящото четиво би могло да бъде полезно на ортопеди, хирурзи, студенти по медицина, специализанти и всички, които проявяват интерес към костните инфекции.

Кратък исторически обзор: За първи път понятието "Osteomyelitis" е въведено от Nelaton в 1884 г. Произлиза от старогръцка дума: osteon - кост, mielos - костен мозък и наставката "itis" за възпаление. Костните инфекции датират от дълбока древност. Те са една от най-старите известни инфекции. Нова епоха в борбата срещу тях настъпва след откриването на Пеницилина от Александър Fleming през 1928 г. В миналото, смъртността при болни, засегнати от остеомиелит, е била над 20 %, като голяма част от преживелите са имали сериозни органични увреди. През 1960 год. е изолиран първият Meticillin – резистентен щам на St.aureus. Нов тласък в лечението и профилактиката на костните инфекции бе даден след популяризиране на металната остеосинтеза от АО групата и въвеждане на извъногнищната.

Класификации: Най – често използвани в практиката класификации са : I. Според механизма II. Според времетраенето III. Според вида на отговора на макроорганизма, както и класификация на Waldvogel, класификационната схема на Cierny-Mader. Познати са и атипични форми на остеомиелит. Представена е собствена класификация на остеомиелита - според обширността на костната инфекция, стабилността на сегмента, отдалеченост от става, на базата на която е разработен алгоритъм на хирургично поведение.

Етиология: Най-често изолиран причинител на екзогенни и хематогенни КИ е *Staphylococcus aureus*, до 80-90% от случаите. *Klebsiella* и *Pseudomonas aeruginosa* са най – чест причинители на вътреболничните инфекции. Вирусни заболявания също могат да причинят или да предразположат към развитието на КИ.

Локализация: Няма кост, която да не може да бъде поразена от инфекция. Тибия и фемур са най-често засегнати. Илиум е най – често засегнатата тазова кост. Исшиум много често се инфектира в съседство с декубитални рани. Фибулата се явява една от най - устойчивите на инфекция кост.

Патогенеза: Фактори за поява на КИ са генетично предразположение, възраст, придружаващи заболявания, вирулентност на микроорганизмите, характер на инфекцията. Вероятна причина за развитието на КИ в метафизните зони е забавеният кръвен ток и васкуларната турбуленция, при преминаването на кръвта от артериите към венозните синусиди . В надпревара за повърхност (the race for the surface) е стремежът към изграждане на бактериален биофилм. Критична сетивност (Quorum sensing) представлява ключов етап в образуване на бактериалният биофилм.

Клинична картина: Включва повишена температура, оток, повишена чувствителност или болка, а *лабораторни показатели* – повишени стойности (С реактивен протеин, СУЕ, брой на левкоцитите, прокалцитонин, панкреасен stone protein), понижени стойности (албумин, желязо), протеинурия – вероятна амилоидоза, променен състав на ставния пунктат. ЯМР е най - чувствителният неинвазивен метод за диагностика на остеомиелит в първите 24 часа. Усложнения от локален характер са хидропс, параосалният и мекотъканен абсцес, септичен артрит, тотална секвестрация и патологична фрактура, гнойно-некротичен процес на епифизния хрущял везикутанеална фистула и др. От общ характер - сепсис, амилоидоза, злокачествена трансформация (Marjolin ulcer).

Консервативно лечение: Подходящи антимикробни средства за профилактика - Ciprofloxacin (Levofloxacin), Amoxiclav, Cefuroxim , Емпирични терапевтични схеми - Vancomycin + Ciprofloxacin (Levofloxacin); Ciprofloxacin (Levofloxacin) + Clindamycin (Metronidazole). Емпирични терапевтични средства подходящи за монотерапия - Piperacillin – Tazobactam; Ampicillin – Sulbactam; Ticarcillin – Clavulanate; Cinafloxacin. Емпирични терапевтични схеми в случаи на вертебрален остеомиелит - Vancomycin + Ciprofloxacin (Levofloxacin); Vancomycin + Rifampin. Подходящи антимикробни средства за поддържаща терапия при наличие на импланти – Rifampin, Ofloxacin, Fusidic acid, Trimethoprim – sulfamethoxazole (Bactrim) .Примерна комбинация при костно – ставна туберкулоза – Isoniazid + Rifampin + Pyrazinamide. Средна продължителност на антимикробната терапия при остеомиелит – 6 – 8 седмици, 1/3 i.v.; в случаи на костно – ставна ТВС – повече от година. Другите методи на консервативното лечение включват - магнитно индуцирана хипертермия, общоукрепваща и обезболяваща терапия, физикална терапия, хипербарна оксигенация, диета, психотерапия

Хирургично лечение: Абсолютна индикация за хирургична интервенция е наличието на гнойна колекция или оформянето на секвестър. Цел на хирургичното лечение на остеомиелита е постигането на пълноценна и необратима реваascularизация на поразената от инфекция кост или заместването ѝ с авто или алотрансплантат. Основните процедури са тези, които имат пряко отношение към възстановяване на васкуларизацията на засегнатия костен сегмент. Спомагателните процедури допълват лечението. Хирургичният дебридман е неизменна част от почти всеки етап.

От анотацията: „Монографията „Остеомиелит“, предоставяща обобщен съвременен опит, е едно цялостно компетентно разработване на проблемите на костните инфекции, които изискват не само комплексно, но и индивидуално поведение. Представеният общ материал, както и собствения опит на автора, са едно безценно практическо помагало за работещите в гнойно-септичната хирургия специалисти. Монографията е особено ценна и помощна за изграждане на професионални умения на млади лекари..”

проф. д-р Дико Бошнаков д.м.н.

Introduction: Bones and joints affected by infection continue to be a challenge for modern medicine. Due to the physiological and anatomical characteristics of the bone, antimicrobial therapy, successfully used in other bacterial diseases, has proved insufficiently effective. The

need for a more accurate assessment of the damage caused by bone infection, the greater specificity in the choice of method for restoring the blood supply to the affected segment, as well as a more objective assessment of the results of treatment, gave rise to the need to develop their own classification and algorithm of surgical behavior. After my own classification and algorithm of surgical behavior have passed years of practical examination, they were proposed in my dissertation (2010) and are further developed in this monograph. The subject of the monograph is not Diabetic foot and Charcot's disease. The scientific work contains 12 chapters, presented in 160 pages. They are illustrated with 86 figures, 17 tables, 4 graphs. Extensive material on the topic has been reviewed, as the bibliography contains 504 titles (40% of the last 2-3 years). The monograph is based on extensive personal experience, about 20 years on the problems of bone infections, on two continents, as well as a defended dissertation on this topic. This reading could be useful to orthopedists, surgeons, medical students, specialists and anyone interested in bone infections.

Brief historical overview: The term "Osteomyelitis" was first introduced by Nelaton in 1884. It comes from an ancient Greek word: osteon - bone, mielos - bone marrow and the suffix "itis" for inflammation. Bone infections date back to ancient times. They are one of the oldest known infections. A new era in the fight against them came after the discovery of Penicillin by Alexander Fleming in 1928. In the past, mortality in patients with osteomyelitis was over 20%, with many survivors suffering serious organic damage. In 1960, the first Meticillin, a resistant strain of St.aureus, was isolated. A new impetus in the treatment and prevention of bone infections was given after the popularization of metal osteosynthesis by the AO group and the introduction of extracellular.

Classifications: The most commonly used classifications in practice are: I. According to the mechanism II. According to the duration III. According to the type of response of the macroorganism, as well as the classification of Waldvogel, the classification scheme of Cierny-Mader. Atypical forms of osteomyelitis are also known. An own classification of osteomyelitis is presented - according to the extent of the bone infection, the stability of the segment, the distance from the joint, on the basis of which an algorithm of surgical behavior has been developed.

Etiology: The most common isolated cause of exogenous and hematogenous CI is Staphylococcus aureus, up to 80-90% of cases. Klebsiella and Pseudomonas aeruginosa are

the most common causes of nosocomial infections. Viral diseases can also cause or predispose to the development of bone infection.

Localization: There is no bone that cannot be affected by infection. The tibia and femur are most commonly affected. Ilium is the most commonly affected pelvis. Ischium is very often infected next to decubitus ulcers. The fibula is one of the most resistant bone infections (BI).

Pathogenesis: Factors for the occurrence of BI are genetic predisposition, age, concomitant diseases, virulence of microorganisms, nature of the infection. A probable reason for the development of BI in the metaphyseal areas is the slowed blood flow and vascular turbulence, when the blood passes from the arteries to the venous sinusoids. The race for the surface is the quest to build a bacterial biofilm. Critical sensing (Quorum sensing) is a key stage in the formation of bacterial biofilm.

Clinical findings: Includes fever, edema, hypersensitivity or pain, and laboratory parameters - elevated values (With reactive protein, ESR, leukocyte count, procalcitonin, pancreatic stone protein), decreased values (albumin, iron), proteinuria - probable amyloid, changed composition of the joint point. MRI is the most sensitive non - invasive method for diagnosing osteomyelitis in the first 24 hours.

Complications: Of local nature are hydrops, paraosal and soft tissue abscess, septic arthritis, total sequestration and pathological fracture, purulent-necrotic process of the pineal cartilage, vesicocutaneous fistula and others. Of a general nature - sepsis, amyloidosis, malignant transformation (Marjolin ulcer).

Conservative treatment: Suitable antimicrobial agents for prophylaxis - Ciprofloxacin (Levofloxacin), Amoxiclav, Cefuroxim, Empirical therapeutic regimens - Vancomycin + Ciprofloxacin (Levofloxacin); Ciprofloxacin (Levofloxacin) + Clindamycin (Metronidazole). Empirical therapeutic agents suitable for monotherapy - Piperacillin - Tazobactam; Ampicillin - Sulbactam; Ticarcillin - Clavulanate; Ciprofloxacin. Empirical treatment regimens in cases of vertebral osteomyelitis - Vancomycin + Ciprofloxacin (Levofloxacin); Vancomycin + Rifampin. Suitable antimicrobial agents for suppressive therapy in the presence of implants - Rifampin, Ofloxacin, Fusidic acid, Trimethoprim - sulfamethoxazole (Bactrim). Exemplary combination in bone - joint tuberculosis - Isoniazid + Rifampin + Pyrazinamide. Average duration of antimicrobial therapy for osteomyelitis - 6 - 8 weeks, 1/3 i.v.; in cases of bone - joint TVS - more than a year. Other methods of conservative treatment include magnetically

induced hyperthermia, general strengthening and analgesic therapy, physical therapy, hyperbaric oxygenation, diet, psychotherapy.

Surgical treatment: The absolute indication for surgical intervention is the presence of a purulent collection or the formation of a sequester. The goal of surgical treatment of osteomyelitis is to achieve complete and irreversible revascularization of the infected bone or its replacement with an auto or allograft. The main procedures are those that are directly related to the restoration of vascularization of the affected bone segment. Ancillary procedures complement the treatment. Surgical debridement is an integral part of almost every stage.

From annotation: *The monograph " Osteomyelitis ", providing a generalized modern experience, is a comprehensive competent development of the problems of bone infections, which require not only complex but also individual behavior. The presented general material, as well as the author's own experience, are an invaluable practical aid for the specialists working in purulent-septic surgery. The monograph is especially valuable and helpful for building professional skills of young doctors. "*

Prof. Diko Boshnakov

2. Small Dysplastic Congenital Melanocytic Nevi in Childhood as Possible Melanoma Imitator, Tchernev G., Chokoeva A., Terziev I., Grigorov Y., Lotti T., Wollina U., Cardoso J., Yungareva I., Lozev I., Maximov G.

Abstract: Small pigmented lesions in children can represent a significant diagnostic challenge. If the diagnostic features and therapeutic approach are relatively well established in large and giant nevi, there is still much controversy regarding small and intermediate-sized congenital pigmented lesions that can lead to significant diagnostic challenges, both clinically and dermoscopically, and consequently to difficulty in defining the optimal approach in such cases. Although dermoscopy can be useful in the diagnosis of pigmented lesions, the diversity of clinical and dermoscopic features of pigmented nevi in children usually hinder the differentiation between them and melanoma. Histological findings after resection often show surprising results that do not correspond either to the clinical nor the dermoscopic features.

With the present case, we want to emphasise the variable natural behaviour of melanocytic lesions in children, which sometimes leads to unnecessary surgical excisions, which should be avoided in pediatric patients.

Резюме: Малките пигментирани лезии при деца могат да представляват значително диагностично предизвикателство. Ако диагностичните характеристики и терапевтичният подход са относително добре установени при големи и гигантски невуси, все още има много противоречия относно малките и средно големи вродени пигментирани лезии, които могат да доведат до значителни диагностични предизвикателства, както клинично, така и дермоскопски, и следователно до трудности при определянето оптималният подход в такива случаи. Въпреки че дермоскопията може да бъде полезна при диагностицирането на пигментирани лезии, разнообразието от клинични и дермоскопски характеристики на пигментирани невуси при деца обикновено възпрепятства диференциацията между тях и меланома. Хистологичните находки след резекция често показват изненадващи резултати, които не съответстват нито на клиничните, нито на дермоскопските характеристики. С настоящия случай искаме да подчертаем променливото естествено поведение на меланоцитните лезии при деца, което понякога води до ненужни хирургични изрязвания, които трябва да се избягват при педиатрични пациенти.

3. Successful Craniotomy for Advanced Basal Cell Carcinomas with Cranial Bone Invasion and Dura Mater Infiltration – Unique Presentation in a Bulgarian Patient, Kondoff S., Drenchev A., Lotti T., Wollina U., Lozev I., Pidakev I., Terziev I., Grigorov Y., Gianfaldoni S., Tchernev G.

Abstract: Basal cell carcinomas (BCC) located in the sun-exposed regions are a serious therapeutic challenge. Therefore early diagnosis and adequate therapy should be of a high priority for every dermatologic surgeon.

Case presentation: We are presenting a patient with multiple BCCs, located on the area of the scalp, who had been treated several years ago with electrocautery and curettage after histopathological verification. However, the last few years the tumours have advanced,

infiltrating firstly the tabula externa and a year later the tabula interna of the cranium. A computed -tomography (CT) imaging and radiography of the skull were performed to reveal the definite tumour localisation, needed for planning an one - step surgical intervention. Both of the instrumental examinations confirmed the existence of osteolytic tumour lesions. Craniotomy with precise removal of the BCCs infiltrating the cranial bone in all of its thickness was performed. Partial resection of dura mater was also performed also because intraoperative findings established the involvement of the dura. Histopathological verification revealed bone and dural invasion with clean resection margins. The bone defect was recovered with hydroxyapatite cement. Reconstruction as the shape of the skull was carefully modified and adapted to its initial size and form. Layered closure of the skin and soft tissues were performed after the complete removal of the BCCs. The postoperative period had no serious complications.

Conclusion: Precisely managed therapy of BCC is curative in most of the cases as it ensures good prognosis for the patient.

Резюме: Базоцелуларните карциноми (BCC), разположени в изложените на слънце региони, са сериозно терапевтично предизвикателство. Следователно ранната диагностика и адекватната терапия трябва да бъдат от висок приоритет за всеки дерматологичен хирург.

Материал и метод: Представяме пациент с множество BCC, разположени в областта на скалпа, който е бил лекуван преди няколко години с електрокаутеризация и кюретаж след хистопатологична верификация. Въпреки това, през последните няколко години туморите са напреднали, прониквайки първо в външната табула и една година по-късно във вътрешната табула на черепа. Извършва се компютърна томография (КТ) и рентгенография на черепа, за да се разкрие определената локализация на тумора, необходима за планиране на едноетапна хирургична интервенция. И двата инструментални изследвания потвърждават съществуването на остеолитични туморни лезии. Извършена е краниотомия с прецизно отстраняване на BCC, инфилтриращи черепната кост по цялата ѝ дебелина. Извършена е и частична резекция на твърда мозъчна обвивка, тъй като интраоперативните открития установяват участието на твърдата мозъчна обвивка. Хистопатологичната верификация разкрива костна и дурална инвазия с чисти резекционни граници. Костният дефект беше възстановен с

хидроксиапатитен цимент. Реконструкцията като форма на черепа беше внимателно модифицирана и адаптирана към първоначалния си размер и форма. Слоесто затваряне на кожата и меките тъкани беше извършено след пълното отстраняване на ВСС. Следоперативният период не е имал сериозни усложнения.

Заключение: Точно управляваната терапия на ВСС е лечебна в повечето случаи, тъй като осигурява добра прогноза за пациента.

4. Interdigital melanoma simultaneously affecting two neighboring interdigital spaces: First description in the medical literature, Tchernev G., Lozev I., Pidakev I., Mangarov H., Grigorov Y., Cardoso J., Popchristova E., Patterson J., Lotti T., Pehlivanov G., Voicu C., Clatici V., Wollina U.

Summary: Interdigital melanoma, as a subtype of acral lentiginous melanoma, is relatively uncommon in the Caucasian population. It frequently goes unrecognized for a prolonged period of time prior to diagnosis, due to its asymptomatic nature and variable clinical appearance.

Methods: We report the case of a 67-year-old Caucasian woman who presented with interdigital malignant melanoma affecting two neighboring interdigital spaces. It had evolved over a period of more than 15 years and had been initially misdiagnosed as tinea pedis due to the macerated appearance of the lesion and a positive mycologic examination.

Results: We highlight the striking involvement of two adjacent interdigital spaces and the neighboring area of the sole of the foot by the tumor. The melanoma was staged as IIIc, with pathologic grading T4bN2bM. Conclusions The involvement of two adjacent interdigital spaces is unusual and, to our knowledge, has not been previously highlighted in the medical literature. It may be explained, in part, by the longstanding nature of the lesion in our patient.

Key words: Acral melanoma · Interdigital melanoma Amputation · Progression · Survival

Резюме: Интердигиталният меланом, като подтип на акрален лентиринозен меланом, е сравнително необичаен сред кавказката популация. Често остава неразпознат за

продължителен период от време преди диагнозата, поради асимптоматичния си характер и променлива клиничен външен вид.

Материал и метод: Съобщаваме за случая на 67-годишна жена от Кавказ, която е представила интердигитален злокачествен меланом, засягащ две съседни интердигитални пространства. Той се е развил за период от повече от 15 години и първоначално е бил диагностициран погрешно като *tinea pedis* поради мацерирания вид на лезията и положителния микологичен преглед.

Резултати: Ние подчертаваме поразителното участие на две съседни междупалчеви пространства и съседната област на ходилото на крака от тумора. Меланомът е инсцениран като ПС, с патологично класифициране T4bN2bM 3

Заклучения: Участието на две съседни междудигитални пространства е необичайно и, доколкото ни е известно, не е било подчертавано по-рано в медицинската литература. Това може да се обясни отчасти с дългогодишния характер на лезията при нашия пациент.

Ключови думи: Акрален меланом • Интердигитален меланом Ампутация • Прогресия • Оцеляване

5. Subungual Exostosis in a Young Soccer Player. Tchernev G., Grigorov Y., Philipov S., Chokoeva A., Wollina U., Lotti T., Cardoso J., Yungareva I., Lozev I., Maximov G.

Abstract: Subungual exostosis is a relatively uncommon, benign osteocartilaginous tumor of the distal phalanx of the toes or fingers in young adults, considered as a rare variant of osteochondroma. Differential diagnoses include subungual verruca (viral wart), pyogenic granuloma, osteochondroma, amelanotic subungual melanoma and glomus tumour. Misdiagnosis and total onychodystrophy frequently occur as a result of late treatment or inadequate treatment strategy. Dermoscopy could be a useful technique, involved in the diagnostic process, although X-ray examination and histopathology are mandatory for the diagnosis.

Case report: We report a rare case of subungual exostosis of the great toe associated with repeated trauma of the nail bed. The lack of radiographic and histopathological examination could lead to misdiagnosis and inadequate treatment. Although completely benign, subungual

exostosis should be considered in differential diagnosis of nail bed tumors in young adults, in order to avoid associated complications and unneeded aggressive surgical interventions.

Conclusion: Complete excision of the lesion and delicate separation from the underlying nail bed structures results in total resolve of the problem, by providing the lowest risk of recurrence.

Резюме: Субунгвалната екзостоза е относително необичаен, доброкачествен остеохрущялен тумор на дисталната фаланга на пръстите на краката или пръстите при млади възрастни, считан за рядък вариант на остеохондрома. Диференциалните диагнози включват подногтева верука (вирусна брадавица), пиогенен гранулом, остеохондрома, амеланотичен подногтен меланом и гломусен тумор. Погрешните диагнози и тоталната ониходистрофия често се появяват в резултат на късно лечение или неадекватна стратегия на лечение. Дермоскопията може да бъде полезна техника, участваща в диагностичния процес, въпреки че рентгеновото изследване и хистопатологията са задължителни за диагнозата.

Дискусия: Отчитаме рядък случай на субунгвална екзостоза на палеца на крака, свързана с повтаряща се травма на нокътното легло. Липсата на рентгенографско и хистопатологично изследване може да доведе до погрешна диагноза и неадекватно лечение. Въпреки че е напълно доброкачествена, подногтевата екзостоза трябва да се има предвид при диференциална диагностика на тумори на нокътното легло при млади възрастни, за да се избегнат свързаните усложнения и ненужните агресивни хирургични интервенции.

Заключение: Пълното изрязване на лезията и деликатното отделяне от подлежащите структури на нокътното легло води до пълно разрешаване на проблема, като осигурява най-ниския риск от рецидив

6. Subungual Squamous Cell Carcinoma Associated with Long Standing Onychomycosis: Aggressive Surgical Approach with a Favourable Outcome Grigorov Y., Philipov S., Patterson J., Tchernev G., Gianfaldoni S., Lotti T., Wollina U.

Abstract: Tumours of the nail bed are rare. Squamous cell carcinoma is the most frequent among them. Chronic infection, chemical or physical trauma/microtrauma, genetic disorders such as congenital ectodermal dysplasia, radiation, tar, arsenic or exposure to minerals, sun exposure, immunosuppression, and previous HPV infection have all been discussed as etiologic factors. The diagnosis is often delayed because of the variety of clinical manifestations, often resembling benign or common infectious processes. Rapidly growing ulcerative lesions should also be considered as potential malignancy. Furthermore, a lack of antifungal or antibacterial treatment response is the most indicative symptom, always requiring subungual biopsy. Early diagnosis is of great importance for therapeutic effectiveness.

Case presentation: We present a case of subungual squamous cell carcinoma, associated with long-lasting onychomycosis in a 76-year-old female patient, treated with amputation of the distal phalanx and the distal part of the proximal phalanx.

Conclusion: Although there are no available data in the literature to confirm or reject the contribution of the chronic nail infection to the malignant process, we emphasise the importance of this co-existence regarding the possible disguising of the malignant process. An early biopsy of a chronic persistent nail lesion may be preventive and beneficial regarding avoiding more aggressive treatments and achieving a favourable prognosis.

Резюме: Туморите на нокътното легло са редки. Плоскоклетъчният карцином е най-честият сред тях. Хронична инфекция, химическа или физическа травма / микротравма, генетични нарушения като вродена ектодермална дисплазия, радиация, катран, арсен или излагане на минерали, излагане на слънце, имуносупресия и предишни HPV всички инфекции са обсъждани като етиологични фактори. Диагнозата често се отлага поради разнообразието от клинични прояви, често наподобяващи доброкачествени или често срещани инфекциозни процеси. Бързо нарастващите язвени лезии също трябва да се разглеждат като потенциално злокачествено заболяване. Освен това липсата на противогъбично или антибактериално лечение е най-показателният симптом, който винаги изисква субунгвална биопсия. Ранната диагностика е от голямо значение за терапевтичната ефективност.

Материал и метод: Представяме случай на субунгвален плоскоклетъчен карцином, свързан с продължителна онихомикоза при 76-годишна пациентка, лекувана с

ампутация на дисталната фаланга и дисталната част на проксималната фаланга.

Заклучение: Въпреки че в литературата няма налични данни, които да потвърдят или отхвърлят приноса на хроничната инфекция на ноктите към злокачествения процес, ние подчертаваме значението на това съвместно съществуване по отношение на възможното прикриване на злокачествения процес. Ранната биопсия на хронична персистираща лезия на ноктите може да бъде превантивна и полезна по отношение на избягване на по-агресивно лечение и постигане на благоприятна прогноза.

7. Дорзална екзостоза на скапулата с уникална локализация (клиничен случай). Я. Григоров Университетска болница „Лозенец” - гр. София

Резюме: Екзостозата е доброкачествен тумор с хрущялен произход чиято етиология не е напълно изяснена. Някои автори свързват появата ѝ с прекарана фрактура на Solter и Harris, други с предходни хирургични интервенции на същото място, има и научни съобщения, които свързват образуването с проведена лъчетерапия, както и с генетични причини – автозомно доминантно унаследяване или мутации. Най – често екзостозата произхожда от епифизарните зони на дългите тръбести кости и е разположена в близост до големи стави. Изключително рядка е локализацията ѝ в скапулата, между 3% – 4.6% по данни на различни автори. Освен това, почти казуистични са случаите на дорзално и медиално разположената скапуларна екзостоза, каквато е представената в настоящата статия пациентка. Според достъпната литература, случаят е с уникална локализация за нашата страна.

Цел: Да се обърне внимание на една изключително рядка локализация на Екзостоза.

Материал и метод: Представеният пациент е момиче на 14 г., с дорзо – медиално разположена екзостоза на скапулата.

Резултат: До настоящия момент, осем години след отстраняването на тумора, пациентката е без оплаквания, без рецидиви, с ляв горен крайник в отлично функционално състояние.

Заклучение: Въпреки че Екзостоза на скапулата, особено дорзалното ѝ разположение е почти казуистичен случай, тя не трябва да бъде изключвана от диференциалната диагноза.

Ключови думи: доброкачествен тумор, екзостоза, раменен пояс, скапула.

Abstract: Exostosis is a benign tumor of cartilaginous origin whose etiology is not fully understood. Some authors associate its appearance with a fracture of Solter and Harris, others with previous surgical interventions in the same place, there are scientific reports that link the formation with radiation therapy, as well as genetic causes - autosomal dominant inheritance or mutations. Most often, exostosis originates from the epiphyseal areas of the long tubular bones and is located near large joints. The localization of the exostosis in the scapula is extremely rare, between 3% - 4.6% according to various authors. In addition, the cases of dorsal and medially located scapular exostosis, such as the patient presented in this article, are almost casuistic. According to the available literature, the case has a unique localization for our country.

The aim: To pay attention to an extremely rare localization of Exostosis.

Material and method: The presented patient is a 14-year-old girl with dorso-medially located exostosis of the scapula.

Results: To date, eight years after the removal of the tumor, the patient is without complaints, without recurrence, with the left upper limb in excellent functional condition.

Conclusion: Although the exostosis of the scapula, especially its dorsal location, is an almost casuistic case, it should not be excluded from the differential diagnosis.

Key words: benign tumor, exostosis, shoulder girdle, scapula

**8. Случай на застаряла луксация на пателата лекуван с частична пациент – специфична ендопротеза . В. Кожухаров¹, Я. Григоров¹, Р. Кальонски², В. Райков^{1, 1}
Клиника по Ортопедия и Травматология, УБ Лозенец, София, ² Отделение по
Образна Диагностика, УБ Лозенец, София**

Резюме: Представен е рядък случай на застаряла луксация на пателата, лекуван с ендопротезиране на феморалната част на пателофеморалната става с циментно фиксиран пациент-специфичен имплант. Извършена е латерална либерация на пателата и пластика на MPFL и MCL. Отчитат се добри резултати при проследяване от 5 месеца. Създаден е работен процес, който лесно може да бъде използван за други персонализирани импланти на пателофеморалната става и бъдещи проекти.

Ключови думи: пациент-специфичен имплант, колянна става, ендопротезиране, луксация на пателата

Abstract: A rare case of inveterate patellar dislocation treated with endoprosthesis of the femoral part of the patellofemoral joint with a cement-fixed patient-specific implant is presented. Lateral release of the patella and reconstruction of MPFL and MCL was performed. Good results are reported with follow-up of 5 months. A workflow has been created that can easily be used for other personalized patellofemoral joint implants and future projects.

Key words: custom implant, knee joint, arthroplasty, patellar dislocation

9. Юинг сарком на клавикула (клиничен случай). Я. Григоров¹, С. Филипов¹, Р. Спасов¹, М. Кънчев¹, С. Георгиева^{2,1}Болница „Лозенец” - гр. София, ²МБАЛ – Бургас

Резюме: Американският патолог James Stephen Ewing (1866 -1943), описва за първи път този тумор през 1920 г. Саркомът произхожда от зачатъци на нервната тъкан. Съдържа малки кръгли, незрели клетки с правилен размер и е тясно свързан с мекотъканните туморите, като рPNET, тумора на Аскин и невроепителиома, които заедно съставляват едно семейство - тумори на Юинг (ESFT). Туморът засяга по - често мъже от бялата раса, изключително рядко се открива в т.нар. афроамериканци и е характерен за детската и юношеска възраст. В 95 % от случаите пациентите са на възраст между 4 и 25 години. Изключително рядка, почти казуистична се оказва клавикуларната локализация на тумора, особено при мъжки индивиди над 35 години. В достъпната литература са описани единици подобни случаи.

Цел: Да обърне внимание на диагностичните предизвикателства, трудностите свързани с хирургичното отстраняване, както и на ранното метастазиране на Юинг сарком с клавикуларна локализация.

Материал и метод: Представеният пациент е мъж на 35 години., с късно диагностициран Юинг сарком на лявата клавикула.

Резултат: Въпреки приложената ексцизия на туморната маса „en bloc“, проведената химио и лъчетерапия, пациентът преживя три години.

Заключение: Ранната диагностика на саркома на Ewing, локализиран в клавикулата е важна, защото анатомичните особености на областта, като интимната близост на изключително важни съдово – нервни снопове и органи, правят мекотъканната радикализация на тумора в напреднал стадий е изключително сложна.

Ключови думи: Юинг сарком, клавикула, ексцизия en bloc“.

Abstract: The American pathologist James Stephen Ewing (1866 -1943) first described this tumor in 1920. The sarcoma originated in the beginnings of nerve tissue. It contains small round, immature cells of the right size and is closely related to soft tissue tumors, such as pPNET, Askin's tumor and neuroepithelioma, which together form a family - Ewing's tumors (ESFT). The tumor more often affects Caucasian men, is extremely rare in the so-called African Americans and is typical of children and adolescents. In 95% of cases, patients are between 4 and 25 years old. The clavicular localization of the tumor is extremely rare, almost casuistic, especially in male individuals over 35 years of age. Units of similar cases have been described in the available literature.

The aim: To pay attention to the diagnostic challenges, the difficulties associated with surgical removal, as well as the early metastasis of Ewing's sarcoma with clavicular localization.

Material and method: The presented patient is a 35-year-old man with late-diagnosed Ewing's sarcoma of the left clavicle.

Results: Despite the excision of the tumor mass "en bloc", chemo and radiation therapy, the patient survived for three years.

Conclusion: Early diagnosis of the sarcoma located in the clavicle is very important due to the anatomical features of the area, which makes extremely difficult soft tissue radicalization of the tumor in an advanced stage.

Key words: Ewing sarcoma, clavicle, en bloc excision.

**10. Синовиална липоматоза на ходило – уникална локализация (клиничен случай).
Я. Григоров¹, А. Гегова¹, М. Кънчев¹ С. Георгиева². ¹Болница „Лозенец” - гр. София,
²МБАЛ – Бургас.**

Резюме: Синовиалната липоматоза наречена още lipoma arborescens, е изключително рядко хронично, вътреставно заболяване с доброкачествен характер. В достъпната литература има съобщения за по – малко от 100 случая. Характеризира се със заместване на субсиновиалната съединителна тъкан със зрели мастни клетки и вилусна пролиферация на синовиума. Етиологията в повечето случаи остава неизвестна, въпреки че някои автори я свързват с травма, дегенеративни промени в ставата, прекаран септичен артрит, псориаитичен артрит, вирусното заболяване chikungunya и др.

Най – чести локализации на Синовиалната липоматоза са колянната, раменната, лакътната и гривнената става, по изключение се засягат тазобедрената и глезенна става и др. Ходилните локализации са изключително редки. Описаният в настоящата статия, пациент е с уникална локализация.

Цел: Да обърне внимание на едно рядко срещано заболяване, с още по – рядка локализация.

Материал и метод: Представеният пациент е мъж на 53 г., със Синовиална липоматоза по плантарната страна на лявото ходило.

Резултат: До настоящия момент, три години и половина след отстраняване на тумора, пациентът е без оплаквания и данни за рецидив. Функционалното състояние на крайника е отлично.

Заключение: Случаите на Синовиална липоматоза, особено тези локализиращи в областта на ходилото са изключително редки, почти казуистични. Въпреки това, те не трябва да бъдат изключвани от диференциалната диагноза.

Ключови думи: вилозна липоматозна пролиферация, доброкачествено заболяване, ексцизия, синовиална липоматоза, lipoma arborescens.

Abstract: Synovial lipomatosis, also called lipoma arborescens, is an extremely rare chronic, benign disease. Less than 100 cases have been reported in the available literature. It is characterized by substitution of the sub-synovial connective tissue with mature fat cells and villas proliferation of the synovium. The etiology in most cases remains unknown, although some authors attribute it to trauma, degenerative changes in the joint, septic arthritis, psoriatic arthritis, chikungunya viral disease, etc. The most common locations of synovial lipomatosis are the knee, shoulder, elbow and bracelet, exceptionally affecting the hip and ankle joints, etc. Locations in a foot region are extremely rare. The patient described in this article has a unique location.

The aim: Draw attention to a rare disease, with even rarer localization.

Material and method: The presented patient is a man of 53 years with synovial lipomatosis on the plantar side of the left foot.

Results: Up to now, three and a half years after the operation, the patient has no complaints and no recurrence data. The functional condition of the limb is excellent.

Conclusion: Synovial lipomatosis, especially those located in the foot area, is extremely rare, almost casuistic. However, they should not be excluded from the differential diagnosis.

Key words: benign disease, excision, lipoma arborescens, villa lipomatous proliferation, synovial lipomatosis.

11. Гигантски бедрен липосарком (клиничен случай). Я. Григоров¹, В. Симеонов¹, И. Чаирова¹, А. Гегова¹, Р. Калъонски¹, Д. Бошнаков², С. Георгиева³. ¹Болница „Лозенец“ - гр. София, ²Медицински Университет – гр. Варна, ³МБАЛ – Бургас

Резюме: Липосаркомът представлява хетерогенна група адипоцитни тумори, в която клетките се диференцират в липобласти и липоцити. Туморът с локализация в крайниците, засяга по - често мъжете. Рядко се появява преди 20 - годишна възраст. Заболявания като Обезитас, Подагра, Псориазис и др., изглежда предразполагат към развитието на този вид тумор. За да бъде отнесен един липом и липосарком към групата на "гигантските", трябва да е най - малко 10 см. в едно от измеренията или да тежи минимум 1000 грама. Описаният в настоящата статия бедрен липосарком е с уникални за България размери един от най – големите, отделяни, изобщо в световната практика.

Цел: Да обърне внимание на трудностите, свързани с хирургичното отстраняване на гигантски дедиференциран бедрен липосарком, както и на късното метастазиране на подобни тумори.

Материал и метод: Представеният пациент е мъж на 74 г., с гигантски, бедрен липосарком, тежащ 7.65 кг., на който бе приложена ексцизия на туморната маса „en bloc“.

Резултат: До настоящия момент, година и половина след отстраняване на тумора, пациентът е без данни за рецидив. Не са регистрирани локални или далечни метастази. Функционалното състояние на крайника е много добро.

Заключение: Гигантските бедрени липосаркоми са истинско хирургично предизвикателство. Винаги са разположени в близост до бедрения СНС, ангажират мускули и съдове, често разрастват проксимално от lig. Inguinale.

Ключови думи: гигантски тумор, ексцизия „en bloc“, липосарком, малигнен тумор.

Abstract: Liposarcoma is a heterogeneous group of adipocyte tumors in which cells differentiate into lipoblasts and lipocytes. Tumor localizing in the extremities affects men more often. Rarely occurs before age 20. Diseases such as Obesitas, Gout, Psoriasis, etc. seem to predispose to the development of this type of tumor. Lipoma (Liposarcoma) are considered

"giant", if they exceed 10 cm in one dimension or weigh at least 1000 grams. The thigh liposarcoma described in this article is the biggest reported in Bulgaria and one of the largest emitted in the world practice.

The aim: Draw attention to the difficulties associated with the surgical removal of a giant de-differentiated femoral liposarcoma, as well as the late metastasis of such tumors.

Material and method: The patient presented is a 74 year old male with a giant thigh liposarcoma weighing 7.65 kg. which has been subjected to an en bloc tumor excision.

Results: Up to now, a year and a half after surgery, no recurrence or metastasis has been detected. The functional state of the limb is very good.

Conclusion: Giant thigh liposarcomas are a real surgical challenge. They are always located near the femoral vessels, engaging muscles and vessels, often growing proximal to lig. Inguinale.

Key words: giant tumor, excision en bloc, liposarcoma, malignant tumor.

12. Бедрен липосарком – органсъхраняваща операция. Я. Григоров, М. Кънчев, А. Гегова, Р. Спасов, С. Георгиева. Болница „Лозенец” - гр. София, МБАЛ – Бургас

Резюме: Липосаркомът представлява хетерогенна група адипоцитни тумори и е вторият по честота злокачествен мекотъканен тумор, около 18%. Описани са пет хистологични типа: 1. дедиференциран; 2. миксоиден / кръглоклетъчен; 3. плеоморфен; 4. смесен тип; 5. липосарком, който не може да бъде определен по друг начин.

Добре диференцираните форми (атипична липоматоза) са с най – нисък малигнен потенциал, като метастазират и дават локални рецидиви в по – малко от 1% от случаите. Двата пола се засягат еднакво, като по изключение могат да бъдат открити в детска възраст. С по – лоша прогноза са междинните форми като миксоидният / кръглоклетъчен тип, които метастазират в 10% - 30%. С най – лоша прогноза е дедиференцираният тип, метастазиращ в повече от 50% от случаите и най – често в левия бял дроб. Високо диференцираните форми могат да претърпят трансформация към дедиференцирана в дълбоките тъкани на крайниците, места където туморът може дълго време да остане недиагностициран. Затова ранното му откриване и отстраняване е от изключително значение за прогнозата на заболяването.

Цел на доклада: Да обърне внимание на почти безсимптомното развитие на бедрен липосарком до достигане на гигантски размери и възможностите за прилагане на органсъхраняваща операция.

Материал и метод: Представеният пациент е мъж на 56 години, опериран по повод голям липосарком с размери 30/15 см., с медиална локализация в лявата бедрена област.

Резултат: Ранният следоперативен период протича гладко. Оперативната рана, с изключение на малък участък дистално – зарастна първично. Оперираният крайник е напълно възстановен, не бе допуснато развитието на ставни контрактури в лявата тазобедрена и колянна става. До настоящия момент, няколко месеца след отстраняване на тумора, не е регистриран рецидив, локални или далечни метастази.

Дискусия: Представеният случай е показателен. Дълго време мекотъканни тумори, в това число и първично злокачествени, локализиращи се в бедрената област могат да се развиват почти безсимптомно, при нормални лабораторни показатели, да достигнат големи размери и да ангажират магистрални кръвоносни съдове и нерви, което да обезсмисли извършването на органсъхраняваща операция. Ексцизионната биопсия или директното преминаване към широка (радикална) резекция на тумора в такива случаи е оправдано, поради риск от нарушаване целостта на тумора и неговото разпространение.

Заключение: Дълбоко разположеният липосарком не е рядък тумор за бедрената област, с пик на поява между 50 и 80 годишна възраст. Ранното му диагностициране и адекватно отстраняване може да предотврати ампутация или дизартикация на крайника и съхрани живота на пациента.

Ключови думи: Ексцизия en bloc. Липосарком. Малигнен тумор. Органсъхраняваща операция.

Abstract: The liposarcomas are adipocyte, heterogenic group of sarcomas and it's the second most common soft tissue malignant tumor with frequency about 18%. Five histological types have been described: 1. dedifferentiated; 2. myxoid / round cells; 3. pleomorphic; 4. mixed type 5. type, different from another groups. Well differentiated forms (atypical lipomatous tumor) have the smallest malignant potential. They spread metastatically and give local recidives in less than 1% of the cases. They have about equal gender distribution and rarely affect children. The intermittent forms like mixoid / round cells type are with the worse prognosis metastasing in 10% - 30% of the cases. Dedifferentiated type has the worst prognosis metastasing in more than 50% of the cases. Well differentiated forms can transform

to dedifferentiated especially when they are localized in deep tissues in the limbs, region where the tumor can be long time non diagnosed. The early diagnosis and treatment are very important for the disease prognosis.

The aim of the report: To pay attention to almost of symptomless development of the giant liposarcoma localized in femoral region and possibilities of treatment by limb sparing surgery.

Material and method: The presented case is a 56 years old man affected by giant liposarcoma (35/15 sm.) of medial side of left femoral region.

Results: The early postoperative period passed smoothly. The range of movement of left hip and knee joints is in normal limits. Operative wound has health per primam intentionem, expect the short part in the distal region. Up till now, several months after tumor removal, no data of local or distant metastases.

Discussion: The presented case is significant. Soft tissue tumors including primary malignant localized in femoral region can develop long time almost without symptoms to rich giant sizes at the time when the laboratory investigations are in the normal limits, and to affect the important vessels and nerves. If its happened to treated the patient by limb sparing surgery is without benefit. The biopsy before surgery is not always recommended because there is a risk the reactive capsule of the tumor to be destroyed and the tumor cells to spread. The direct use of an excisional biopsy or large (radical) resection are recommended.

Conclusion: Deep localized in the femoral region liposarcoma is not so rare tumor with peak of appearance between 50 and 80 years aged. The early diagnosis and adequate treatment can avoid amputation or disarticulation of the leg and to improve prognosis for the patient.

Key words: Excisio en bloc. Liposarcoma. Malignant tumor. Limb sparing surgery.

13. Едноетапна двустранна бедрена реампутация по повод остеомиелит. Я. Григоров¹, В. Симеонов¹, М. Кънчев¹, Д. Бошнаков², С. Георгиева³. Болница „Лозенец” - гр. София, Медицински Университет – гр. Варна, МБАЛ – Бургас

Резюме: Едномоментните двустранни бедрени ампутации и реампутации са изключително редки. Обикновено се извършват във военновременни условия. Най – честите причини за извършването им в мирновременни условия са съдови заболявания, диабетични усложнения, костни инфекции, тумори и по рядко травми. Операцията е сложна, но големите проблеми произтичат от критично увреденото общо състояние на

пациентите. Често, поради животоспасяващи индикации, няма необходимото време за адекватна подготовка. Операциите протичат на фона на влошени хемодинамични показатели и изключително повишен риск. Пациентите с двустранна бедрена ампутация са огромно предизвикателство и за следоперативната рехабилитация и вертикализация.

Цел на доклада: Да обърне внимание на необходимостта от прецизното изпълнение на двустранни бедрени ампутации и трудностите, свързани с лечението на инфекциозните усложнения.

Материал и метод: Представен е пациент, мъж на 81 години, опериран едноетапно по повод остеомиелит на двата ампутационни чукана.

Резултат: Оперативните рани зарастнаха първично. До настоящия момент, повече от година след интервенцията, не е регистриран рецидив на инфекцията. Пациентът е в добро общо състояние. Проведен е физиотерапевтичен курс с цел подобряване на общия статус и обучение за ходене с протези.

Дискусия: Едномоментната двустранна бедрена ампутация и реампутация са редки мирновременни операции, извършвани обикновено на пациенти по витални индикации. Атравматичния и миопластичен подход при оформяне на ампутационния чукан е задължително условие за бързото възстановяване на общото състояние на пациента и адаптирането му към външната протеза.

Заключение: Непрецизната оперативна техника, приложена при пациенти, индицирани за двустранна бедрена ампутация, води до протрахираното им възстановяване, невъзможност за вертикализация и крие риск за живота на пациента.

Ключови думи: Остеомиелит. Двустранна бедрена ампутация. Миопластично възстановяване. Постооперативна рехабилитация. Протезиране.

Abstract: One-stage bilateral femoral amputations (re-amputations) are typical for wartime. The most common causes of bilateral femoral amputations (re-amputations) are vascular diseases, diabetic complications, bone infections, tumors and rarely injuries. The operation is not easy, but often the problems arise from the critically impaired general condition of the patients. Usually there is no time for adequate preparation. Ordinarily, operations take place against a background of worsening haemodynamic signs and at an extremely high risk. The patients with bilateral above knee amputation are a major challenge for post-operative rehabilitation and verticalization.

The aim of the report: To draw attention to the need for precise implementation of bilateral femoral amputations and the difficulties associated with the treatment of infectious complications.

Material and method: The presented case is 81 years old man affected by bilateral Osteomyelitis of femoral bones after above knee amputation.

Results: The operative wounds were healed per primam intentionem. The infection disappeared. The patient is in good general condition. A physiotherapy course was conducted to improve the general condition and training for walking by prosthesis.

Discussion: One – stage bilateral above-knee amputation (re-amputation) are rare peacetime operations typically performed in patients on vital indications. The atraumatic and myoplastic approach to the amputation is so important for the rapid recovery of the patient's general condition and adaptation to the external prosthesis.

Conclusion: The non-exact surgical technique applied to the patients indicated for bilateral above knee-amputation results in prolonged recovery, inability to verticalization and a risk to the patient's life.

Key words: Osteomyelitis. Bilateral above-knee amputation. Myoplastic recovery. Postoperative rehabilitation. Prosthesis.

14. Two cases of Liposarcoma in the thigh area. Yavor G. Grigorov 1 , Antonina T. Gegova 1 , Marian M. Kanchev 1 , Stanislav M. 1 University Hospital Lozenetz, Sofia, Bulgaria and 2 MBAL, Burgas, Bulgaria

Abstract: The liposarcoma are not rare in the thigh area. Two patients both men, 56 and 39 years of age were operated within a few months because of giant liposarcoma in the left thigh region. The liposarcoma of these patients was strikingly similar. Upon suspicion of malignancy, resection of the tumor without prior diagnostic biopsy is recommended. The early postoperative period of both patients passed smoothly. The full range of movement was achieved in left hip and knee joints. Operative wounds healed per primam intentionem. Up till now, several months after tumors removal, both patients have no data of local or distant metastases.

Key words: Excisio en bloc, liposarcoma, malignant tumor, limb sparing surgery

Резюме: Липосаркомът не е рядкост в областта на бедрото. Двама пациенти, двамата мъже, на 56 и 39 години, бяха оперирани в рамките на няколко месеца поради гигантски липосарком в областта на лявото бедро. Липосаркомът на тези пациенти беше поразително сходен. При съмнение за злокачествено заболяване се препоръчва резекция на тумора без предварителна диагностична биопсия. Ранният следоперативен период и на двамата пациенти премина гладко. Пълният обхват на движение беше постигнат в левите тазобедрени и коленни стави. Оперативни рани заздравяват по *primam intentionem*. Досега, няколко месеца след отстраняването на туморите, и двамата пациенти нямат данни за локални или отдалечени метастази.

Ключови думи: *Excisio en bloc*, липосарком, злокачествен тумор, щадяща операция на крайниците

15. Фибросарком на клавикула появил се 30 години след лъчетерапия в същата област. Я. Григоров, А. Гегова, В. Кожухаров, Д. Бошнаков, М. Кънчев С. Георгиева. Болница „Лозенец” - гр. София, Медицински Университет – гр. Варна, МБАЛ – Бургас

Резюме: Фибросаркомът на костите е сравнително рядък тумор, засягащ по – често мъжкия пол и характерен за по – зрялата възраст. По данни на Андреев съставлява 9.3 % от злокачествените костни тумори. По данни на италиански автори в проследена група от 240 пациенти между 2000 и 2012 година, само в около 0.8 % от случаите, фибросаркомът е локализиран в ключицата. Може да бъде първичен, когато се развива от неосифициращата опорна съединителна тъкан, по – рядко от периоста и параосални структури или вторичен, в случаи когато възниква от предхождащо костно поражение, включително и остеомиелит. В голяма част от пациентите произходът на тумора остава неясен. В обзор включващ период от 30 години, колектив от френски автори проследява 6919 пациента лекувани в института Gustave Roussy, по повод карцином на гърдата с последвала лъчетерапия. Единадесет от тях развиват лъчеиндуцирани саркоми от 4 до 24 години след процедурата, 9 от които в зоната на облъчване, включително двама в клавикулата и по един в супра и инфраклавикуларната област. Най – много пациенти – 5 са засегнати от малигнен фиброзиращ хисцицитом, а 3 от фибросарком.

Цел на доклада: Да обърне внимание на риска за възникване на лъчеиндуциран злокачествен тумор в клавикулата, дори десетилетия след проведена процедура в същата област, както и за трудностите свързани с радикалното му отстраняване.

Материал и метод: Представеният пациент е жена на 63 г. с фибросарком на дясната клавикула, появил се след десностранна мамектомия и лъчетерапия проведена преди 30 години. Оперативното лечение включваше клавикулектомия и ексцизия на m. pectoralis major.

Резултат: До настоящия момент, една година след отстраняване на тумора пациентката е без данни за рецидиви. Не са регистрирани локални или далечни метастази. Функцията на десният горен крайник е задоволителна.

Дискусия: „Светлият период“ след проведено хирургично и лъчелечение по повод карцином на гърдата може да продължи дори три десетилетия. Представеният пациент, както и сходни случаи цитирани в достъпната литература могат да наложат извода, че появата на лъчеиндуциран сарком винаги може да се очаква или никога не може да се изключи. Радикалното му отстраняване от областта на гръдната стена и раменния пояс не винаги е възможно.

Заключение: Дългосрочното проследяване на пациенти подлагани на лъчетерапия по повод карцином на гърдата е оправдано. Ранното откриване на лъчеиндуцирани тумори и тяхното навременно лечение могат да предотвратят метастазирането им и да се окажат решаващи за живота на пациента.

Ключови думи: Ексцизия „en bloc“. Клавикула. Малигнен тумор. Фибросарком.

Abstract: The Fibrosarcoma of the bone is relatively rare tumor affecting in often the male sex and specific for adulthood. According to Andreev it constitutes 9.3% of malignant bone tumors. The fibrosarcoma is located in the clavicle in only about 0.8% of the cases, according to report of Italian authors which tracked a group of 240 patients between 2000 and 2012. It can be primary, when developed from nonossified supporting connective tissue in - rarely from periosteum and paravascular structures or in cases where arises from the prior bone lesion, including osteomyelitis. In most patients the tumor origin remains unclear. A review including a period of 30 years, a team of French authors tracked 6919 patients treated at the Institute Gustave Roussy, on the occasion of breast cancer followed by radiation therapy. Eleven of them develop radioinduced sarcomas of 4 to 24 years after the procedure, 9 of which in the zone of irradiation, including two in the clavicle and one in supra and

infraclavicular region. Most - many patients - 5 are affected by malignant fibrosing histiocytoma and 3 of fibrosarcoma.

The aim of the report: Pay attention to the high risk of occurrence of malignant tumors in clavicle decades after the radiotherapy in the same area, and the difficulties associated with their radical elimination.

Material and method: The presented patient is a woman of '63 with fibrosarcoma of the right clavicle, occurring after right mastectomy and radiotherapy held 30 years ago. The treatment involved claviculectomy and excision of m. pectoralis major.

Results: One year after the surgery, the patient has not dates for recidive or metastases of the tumor. The function of the right upper limb is satisfactory.

Discussion: „Bright period " following a surgery and radiotherapy on the occasion of breast cancer may last even three decades. The presented patient, and similar cases cited in the available literature may require the conclusion that the appearance of radioinduced sarcoma can always be expected or may never be ruled out. Its radical removing from the area of the chest wall and the shoulder region is not always possible.

Conclusion: Long - term follow - up of patients undergoing radiation for breast cancer is warranted. Early detection of radioinduced tumors and their timely treatment can prevent metastasis and be decisive for the life of the patient.

Key words: Clavicle. Excision en bloc. Fibrosarcoma. Malignant tumor.

16. Костни инфекции – хирургичен подход. д-р Явор Григоров д.м. Болница „Лозенец – София, гл. асистент в СУ „ Св. Кл. Охридски“.

Резюме: Целта на доклада е да спомогне за създаването на оптимизиран подход в лечението на костните инфекции, чрез използването на собствена обновена собствена класификационна система и базиран на нея алгоритъм за хирургично поведение. Обновяването и допълването на предложените по-рано класификация и алгоритъм на лечение, бе наложено от изискванията за диференциран подход към септичните усложнения при ендопротезиране на големи стави. Собствената класификация и алгоритъм на лечение в обновения си вариант са плод на повече от 15 годишен опит, 11 от които в регион на Северна Африка. Класификацията е базирана на два изключително важни признака, които характеризират всяка костна инфекция. На първо място – *стабилността на засегнатия костен сегмент* и на второ – *степента на засягане на*

костното кръвоснабдяване. Терминът „ стабилен „ в предложената класификация означава, че циркумференцията на костта не е напълно разрушена от инфекциозния процес и костният сегмент е стабилен без наличието имплант и остава такъв дори и след резекцията на засегнатата част от костта. *Според стабилността на засегнатия сегмент*, костните инфекции са разделени в 3 типа: Тип I = стабилни, Тип II = нестабилни и Тип III = относително стабилни (инфектирани ендопротези).

Хирургичните процедури, предложени в предложеният алгоритъм на хирургично лечение са разделени в 2 две главни групи. Първата включва *базисните*, чрез които се постига реваскуларизация на увредената кост (фенестрация, стимулирано и контролирано разрастване на грануляционна тъкан, мускулен пломбаж, резекция на засегнатия сегмент и заместването му с костен трансплантант). Втората – включва *допълнителни* процедури за стабилизация, иригация, поставянето на костен цимент или биодegradивни продукти импрегнирани с антимикробни агенти, пластика на меки тъкани и др.

Ключови думи: Класификация, Костни инфекции, Нарушено костно кръвоснабдяване, Реваскуларизация.

Abstract: The aim of this report is to help optimizing the treatment of bone infections by using the author's update system of classification and surgical algorithm. The report is based on 15 years experience with surgical treatment of complicated bone infections 11 of them in a region of North Africa, where this updated classification system has been put into use. Though the proposed classification is based on previous ones it is less descriptive and more oriented to both practice and the optimization of the treatment of bone infections localized mainly in diaphyseal bones. The bone infections are classified according to *the stability of the affected bone segment* (Type I – stable, Type II – unstable and Type III – relatively stable); and *the degree of the affected blood supply* of the bone (**A**=minimal damage; **B**=local damage; **C**=large damage. The category **C** is separated in subcategories 1 and 2 according to the proximity of the joint). The used *Algorithm of the surgical treatment* of osteomyelitis reflects the understanding that the optimal method for revascularization of the infected bone part or the replacement of the affected segment by a bone graft is key to a potentially successful treatment. The surgical procedures are separated in two main categories. The first involves basic procedures for stimulation of the revascularization of the affected bone (fenestration, stimulation the growing of the granulation tissue, muscle plompage, resection of

the affected bone segment and his replacement by a bone graft); and the second involves additional procedures for stabilization, irrigation, filling by bone cement (or biodegradable product) impregnated by antimicrobial drugs, plastic of soft tissue etc. 112 cases are reported, aged between 2 months and 70 years old with an evolution of the disease varying between one week and 34 years. The infection was interrupted in 89,8% of the treated cases with osteomyelitis, with variations between different forms from 100% for stable bone segments to 22,2% for unstable large forms localized close to a joint. The update form of the recommended classification and surgical algorithm have a practical purpose. They are not panacea for the bone infections but the results are promising. Their use has helped many patients to recover and come back to the normal life.

Key words: Bone infections - Affected blood supply – Classification - Revascularization.

17. Периостален хондросарком на тибия – органсъхраняваща операция. Я. Григоров, М. Кънчев, А. Гегова, Д. Бошнаков, В. Кожухаров, С. Георгиева. Болница „Лозенец” - гр. София, Медицински Университет – гр. Варна, МБАЛ – Бургас

Резюме: Хондросаркомът е вторият по честота злокачествен тумор на костите (около 24 %), който включва хетерогенна група саркоми. Първичният или конвенционалният хондросарком започва развитието си в нормална кост, докато вторичният се появява в доброкачествени прекурсори, като Остеохондром, Енхондром, Екзостози, болест на Paget или Ollier, фиброзна дисплазия и др. По-често се засяга мъжкия пол с възрастови предпочитания между 15 и 25 и между 35 и 55 година. Тибията е засегната в около 22 % от случаите. Периосталният хондросарком от своя страна е много рядко срещан, с честота по-малка от 1 % от всички костни тумори, като отношението мъже/жени е 2/1. Пикът на поява е възрастта около 40 години, като преди всичко е локализиран в проксималната част на дългите кости. Според степента на злокачественост и тяхната локализация, хондросаркомите се отстраняват чрез широка или радикална ампутация, както и чрез органсъхраняваща операция, придържайки се към принципите формуирани от Malawer. Химио и лъчетерапията при този вид тумор не са достатъчно ефективни. Същият нараства бавно и късно метастазира.

Цел на доклада: Да обърне внимание на трудностите свързани с ранната диагностика и възможността за прилагане на органсъхраняваща операция при периостален хондросарком на тибия.

Материал и метод: Представеният пациент е жена на 37 години с късно диагностициран периостален хондросарком на тибия тип IB - G1T2M0 по Enneking.

Резултат: До настоящия момент, година и половина след отстраняване на тумора пациентката е без данни за рецидив. Не са регистрирани локални или далечни метастази. Оперираният крайник е без функционален дефицит.

Дискусия: Представеният случай е показателен. Често първоначалната клинична изява на фона на близки до нормата или нормални лабораторни показатели, могат да маскират наличието на злокачествен тумор. Съвременна тенденция за хирургичното лечение на хондросаркомите е органсъхраняваща операция.

Заключение: Злокачествените тумори на подбедрицата не трябва да бъдат пренебрегвани в диференциалната диагноза, като често тяхната първоначална изява може да е свързана и със съдов проблем. Ранната диагностика и адекватно им отстраняване са решаващи за избягване на бедрена ампутация и запазване живота на пациента.

Ключови думи: Малигнен тумор. Периостален хондросарком. Тибия. Резекция „en bloc“.

Abstract: The chondrosarcoma is the second frequent malignant tumor of the bones (about 24 %) involves heterogenic groups of sarcomas. The primary or conventional type of the tumor develops into a normal bone. The secondary type appears in the region of benignant precursors like Osteochondroma, Enchondroma, Exostosis, Paget and Ollier disease, fibrotic dysplasia and etc. The males are affected more frequently than female. The common ages when the chondrosarcoma appears is between 15 and 25 and between 35 and 55 years old. The tibial bone is affected in about 22 % of the cases. Periosteal Chondrosarcoma is very rare tumor, less than 1% of bone tumors, with peak incidence in 40s and primarily proximal long bones localization. The ratio male to female is 2:1. According to the degree of malignancy and localisation of the tumor it can be treated by wide or radical amputation and limb - sparing surgery follow up the principles of Malawer. The effect of chemotherapy and radiotherapy to the tumor is disputable. Usual the tumor develops slowly and late spread.

The aim of the report: To pay attention to difficulties involves the early diagnostic and possibility for applying of the limb sparing surgery in cases affected by tibial periosteal chondrosarcoma.

Material and method: The presented case is 37 years old woman affected by late diagnosed Periosteal Chondrosarcoma of left tibia, type IB - G1T2M0 according to Enneking's classification.

Results: One year and half after the surgery, the patient has not dates of recidive or metastases of the tumor. The operated limb is without functional deficit.

Discussion: The presented case is significant. Often the first symptoms and closed to the normal laboratory results can mask the serious disease. The limb - sparing surgery is current tendency of the treatment of the chondrosarcomas.

Conclusion: The malignant tumors of the lower limb should not be neglected in differential diagnosis. Their first clinical symptoms can involve a problem of the blood vessels. The early diagnosis and adequate treatment are critical to prevent proximal femoral amputation and to improve prognosis for the patient.

Key words: Malignant tumor. Periosteal Chondrosarcoma. Resectio en bloc. Tibia.

18. Коригираща остеотомия на тибиа усложнена с компартиментен синдром. Я. Г. Григоров, Д. Д. Бошнаков, А. К. Георгиев. Болница „Лозенец” - гр. София. Медицински Университет – гр. Варна

Резюме: За първи път компартиментният синдром е описан преди повече от 100 години. Острата му форма е спешно състояние, със сериозна прогноза, особено когато исхемията на засегнатия участък е продължила повече от 8 часа. Класическите симптоми, с които се извява са - болка, парестезия, парализа, липса на пулс, бледа кожа, пойкилотермия. Типичната клинична картина може да бъде замъглена и диагнозата затруднена от съпътстваща увреда на общото състояние на пациента, приемането на високи дози анестетици и др.

Цел на доклада: Да обърне внимание на възможни пропуски в диагностицирането и ранното лечението на компартиментния синдром на крайниците.

Материал и метод: Представен е един пациент – мъж на 18 години, на когото преди 9 месеца в чужбина е направена коригираща остеотомия в проксималната част на тибията, усложнена с късно диагностициран и лекуван компартиментен синдром на подбедрицата.

Резултат: Направената невролиза на n. peroneus communis, n. peroneus superficialis и n. peroneus profundus 9 месеца след костната операция доведе до отзвучаване на болката в областта на глезенната става, почти напълно възстановяване на сетивността по дорзалната страна на ходилото, възстановяване на нормалната плътност на тарзалните кости. Подобриха се контракциите в проксималната част на m. tibialis ant. До момента – около година и половина след коригиращата остеотомия все още не е възстановена активната дорзална флексия на ходилото. Обсъжда се възможността за извършване на артродеза на глезенната става.

Заключение: Поставянето на точна диагноза и провеждането на адекватно лечението в първите 6 – 8 часа от развитието на компартментния синдром са от решаващо значение. След този период обикновено настъпват необратими промени в тъканите.

Ключови думи: Вътретъканно налягане, Компартиментен синдром, Остеотомия.

Summary: The compartment syndrome was first described more than 100 years ago. Its acute form is an emergency, with a serious prognosis, especially when the ischemia of the affected area has lasted more than 8 hours. The classic symptoms with which it manifests itself are - pain, paresthesia, paralysis, lack of pulse, pale skin, poikilothermia. The typical clinical picture may be blurred and the diagnosis complicated by concomitant damage to the general condition of the patient, the reception of high doses of anesthetics and others.

Purpose of the report: To draw attention to possible shortcomings in the diagnosis and early treatment of compartmental limb syndrome.

Material and method: A patient is presented - an 18-year-old man who underwent a corrective osteotomy in the proximal part of the tibia 9 months ago, complicated by a late diagnosed and treated compartment syndrome of the lower leg.

Result: The performed neurolysis of n. peroneus communis, n. peroneus superficialis and n. peroneus profundus 9 months after bone surgery led to relief of pain in the ankle joint, almost complete restoration of sensation on the dorsal side of the foot, restoration of normal tarsal bone density. The contractions in the proximal part of m improved. tibialis ant. So far, about a year and a half after the corrective osteotomy, the active dorsiflexion of the foot has not been restored. The possibility of performing arthrodesis of the ankle joint is discussed.

Conclusion: Making an accurate diagnosis and conducting adequate treatment in the first 6 - 8 hours of the development of compartment syndrome are crucial. After this period, irreversible tissue changes usually occur.

Key words: Intratissue pressure, Compartment syndrome, Osteotomy.

19. Сериозни усложнения при безобидни манипулации. Я. Григоров, М. Кънчев, Д. Бошнаков, С. Георгиева. Болница „Лозенец” - София, Медицински Университет – Варна, МБАЛ – Бургас

Резюме: Мекотъканните инфекции настъпили след интравенозни манипулации, особено тези които възникват у пациенти със съдови увреди или компрометиран имунен отговор, могат да имат сериозни последици. Едно от най-тежките усложнения е некротичният фасцикулит (Necrotizing soft - tissue infections - NSTIs), смъртността при който достига 40%. Водещ елемент в патогенезата му е тромбозата на подкожните съдове, която може да причини обширни некрози на дълбоката, повърхностната фасция, мускулатурата и надлежащата кожа. Разнообразни микроорганизми могат да бъдат изолирани в такива случаи. Най-често това са Стрептококи от група „А“, Стафилококи, както и Грам негативна микрофлора. В последно време се отчита повишен процент на анаеробните микроорганизми. В практиката от изключителна важност е поставянето на точна и бърза диагноза, както и разграничаването на некротичния от ненекротичния процес. За тази цел някои автори предлагат точкова система, която отчита серумните нива на 6 показателя – С реактивен протеин, Левкоцити, Кръвна захар, Na, Креатинин и Хемоглобин. Други обръщат внимание и на повишеното серумно ниво на урея при такива пациенти. Лечението е продължително и включва разширен хирургичен дебридман, системни некретомии в следоперативния период, вторичен шев или кожна пластика, като и антимикробна терапия.

Цел на доклада: Да обърне внимание на възможните сериозни усложнения при извършването на ежедневни болнични интравенозни манипулации.

Материал и метод: Представени са петима пациенти, мъже с мекотъканни инфекции, получени след интравенозни манипулации в различни локуси.

Резултат: Инфекцията при всички пациенти бе овладяна. Единият почина от полиорганна недостатъчност. При останалите четирима, оперативните рани зарастнаха без усложнения, като при един от тях остана значителен дефицит в захвата на ръката.

Дискусия: Представените случаи са поучителни. При неясни фебрилитети, особено при пациенти със съдови увреди и такива с компрометиран имунен отговор, в диференциалната диагноза, не трябва да се изключва наличието на локална инфекция в местата на интравенозни манипулации. Бързата реакция при наличието на инфилтрат,

може да предотврати развитието на тежък некротичен процес, ампутация на крайник, сепсис, ставни контрактури и други усложнения.

Заклучение: Неглижирането на правилата за асептика и антисептика при извършването на ежедневните и безобидни интравенозни манипулации, особено на пациенти с компрометиран имунен отговор и такива с увреди на микросъдово ниво, може да има сериозни, дори животозастрашаващи последици.

Ключови думи: Интравенозна манипулация, Контрактура, Некротичен фасцикулит.

Abstract: The soft tissue infections arising after intravenous manipulations especially these affected the patients with a compromised immune response and the patients with small - vessel diseases may be followed by serious complications. One of the most serious complication is necrotizing fasciulitis (Necrotizing soft - tissue infections - NSTIs) with high mortality rate, about 40%. The starting process is thrombosis of the subcutaneous blood vessels leading to large necrosis of the superficial, deep fascia, adjacent muscles and the overlying skin. The isolated bacterial flora diverse from Gram-positive aerobs as Sreptococci Group A, Staphylococci, Gram-negative aerobs to anaerobes. The exact diagnosis and differentiation of necrotizing from nonnecrotizing process in the soft tissue is of paramount importance in rutine practice. Some authors recommend Scoring system from six different laboratory variables – CRP, WBC, Hemoglobin, Sodium, Creatinine and Glucose level in order to discriminate necrotizing from nonnecrotizing soft-tissue infections. Other authors pay attention to the high level of the blood urea nitrogen. The necrotizing fasciulitis is emergency situation. The treatment takes a long period of time and requires surgical interventions as debridement, necrectomy in postoperative period, secondary skin closure or grafting and antimicrobial therapy.

The aim of the report: To pay attention to the risk of serious complications after doing ordinary daily intravenous manipulations in the hospitals.

Material and method: Five mail patients are presented all affected by local infection, the result of intravenous manipulations in different regions of the body.

Results: The infection in all five patients was resolved. One of them died of multiorgan failure. The postoperative wounds of the other four patients recovered without complicatins exept one patient with persisted restriction of fingers movement.

Discussion: The presented cases are instructive. The regions of intravenous manipulations are potential places of infection. It is valid especially for the patients with a compromised immune response and the patients affected by small - vessel diseases. When a

immunocompromised patient is presented with a fever of unknown origin /FUO/ and soft tissue infiltrate following i.v. procedures in the same region the possible diagnosis is soft tissue infection with pending tissue necrosis. The only therapeutic option is emergency surgical debridement to prevent necrosis development, sepsis, limb amputation, contracture of the adjacent joint or other devastating complications.

Conclusion: When the aseptic and antiseptic rules are neglected during ordinary daily intravenous manipulations especially in immunocompromised patients with small-vessels diseases the following complications can be serious.

Key words: Intravenous manipulation. Necrotizing fasciitis. Restriction of movement.

20. Ампутация на раменен пояс. Я. Григоров, А. Михайлов, А. Гегова, Д. Бошнаков, М. Кънчев. Болница „Лозенец” - гр. София, Медицински Университет – гр. Варна

Резюме: Ампутацията на раменния пояс е рядка процедура. Тя включва отстраняването на горния крайник, скапулата и обикновено дисталните 2/3 на клавикулата. Злокачествени тумори, локализирани в тази област са най – честата индикация за операцията. Интимното разположение на туморната формация по отношение на аксиларните, субклавикуларните, югуларните съдове и плеврата, на фона на увреденото общо състояние на пациента, правят изхода от операцията непредвидим. Появата на локални рецидиви и (или) на далечни метастази в бъдеще е почти неизбежно. Въпреки това, моментното състояние на пациентите значително се подобрява и се увеличава преживяемостта им.

Цел на доклада: Да бъде споделен клиничен опит при отстраняването на раменен пояс по повод злокачествен тумор.

Материал и метод: Представеният пациент е мъж на 67 години, опериран многократно по повод хондросарком на дясната скапула, за първи път преди около 8 години.

Резултат: Критичното състояние, в което се намираше пациента преди интервенцията, беше преодоляно. Следоперативният период, последвал окончателното отстраняване на горния крайник, протече гладко и оперативната рана зарастна първично. С помощта на психолог беше подобрен и емоционалният статус на пациента.

Дискусия: В редки случаи, при достатъчно запазени съдове, е възможно да бъде изпълнена органсъхраняваща операция (limb sparing surgery) и заместването на скапулата и проксималната част на раменната кост с протеза. По – често обаче, както и при представения пациент, туморът засяга брахиалния СНС, уврежда в достатъчна степен мускулатурата на раменния пояс и се разпространява в брахиалната област, което обрича на неуспех и обезсмисля всеки опит за съхраняване на крайника. Кожният разрез, начина на оформление на мекотъканните ламба, нивото на лигиране на съдовете и ексцизирането на меки тъкани се определят от всеки конкретен случай.

Заключение: Ампутацията на раменен пояс е тежка и инвалидизираща процедура, но най – често животоспасяваща и без алтернатива за дадения момент.

Ключови думи: Ампутация. Раменен пояс. Сарком

Abstract: The shoulder girdle amputation (forequarter amputation) is not common procedure. It involves the removal of the upper limb, the scapular bone and the distal 2/3 of the clavicle. Malignant tumors localized in this region are the common indication of the surgery. The operation is very risky because of a combination of the closed relation of the tumor mass, axillary, subclavicular, jugular vessels, pleura and affected general condition of the patient. Usually the local recidives and metastasis appear in the future but the general condition of the patients improves after surgery and the survival increases.

The aim of the report: To present a rarely clinical case affected by malignant tumor of the scapula and operated by shoulder girdle amputation.

Material and method: One case is presented 67 years old man affected by Chondrosarcoma of the right scapula, operated the first time eight years ago.

Results: The critical general condition of the patient before surgery improves after the amputation. The postoperative period passed smoothly and the wound health without complications. The patient was consulted many times by a psychologist.

Discussion: Some cases affected by tumors of the scapula can be operated by the limb sparing surgery technic and then the scapula is substituted by endoprosthesis. But in the present case this kind of surgery would be without benefit because the tumor mass destroys the brachial plexus, muscles of the shoulder and spreads in brachial region. The choice of the surgical approach, arrangement of the skin flaps, levels of the ligation of the vessels and the excision of the soft tissue is individual for every patient.

Conclusion: The shoulder girdle amputation is difficult and disabling procedure but usual it is lifesaving and without alternative for the moment.

Key words: Amputation. Sarcoma. Shoulder girdle.

21. Липосарком на бедро – диагностични и терапевтични предизвикателства. Я. Григоров, В. Кожухаров, А. Гегова, Д. Бошнаков, М. Кънчев. Болница „Лозенец” - гр. София, Медицински Университет – гр. Варна

Резюме: Липосаркомът включва хетерогенна група саркоми от групата на адипоцитните тумори и е вторият по честота злокачествен тумор на меките тъкани (16% - 18%) след злокачествения фиброзиращ хистиоцитом. Познати са пет хистологични типа: 1. дедиференциран; 2. миксоиден / кръглоклетъчен; 3. плеоморфен; 4. смесен тип; 5. липосарком неопределен по друг начин. Добре диференцираните форми са с най – нисък малигнен потенциал, като метастазират и дават локални рецидиви в по – малко от 1% от случаите. С по – лоша прогноза са междинните форми като миксоидният / кръглоклетъчен тип, който метастазира в 10% - 30%. С най – лоша прогноза е дедиференцираният тип, метастазиращ в повече от 50% от случаите и най – често в lobus inferior на левия бял дроб. Високо диференцираните форми могат да претърпят трансформация към дедиференцирана, с най – честа локализация в ретроперитонеалното пространство и дълбоките тъкани на крайниците, местата където туморът може дълго време да остане недиагностициран. Затова ранното му откриване и отстраняване е от изключително значение за прогнозата на заболяването. Препоръчителният подход при отстраняване на тумора е в зависимост от хистологичната му характеристика и разпространение според класификацията на Enneking. Дискутабилен остава въпросът за целесъобразността на химио и радиотерапията.

Цел на доклада: Да обърне внимание на трудностите, свързани с ранната диагностика и терапевтичния подход при лечението на дедиференциран бедрен липосарком.

Материал и метод: Представеният пациент е жена на 59 г., с късно диагностициран липосарком.

Резултат: До настоящия момент, една година след отстраняване на тумора пациентката е без данни за рецидиви. Не са регистрирани локални или далечни метастази.

Дискусия: Представеният случай е показателен. Не рядко, безобидни на пръв поглед оплаквания на фона на обичайна за съответната възраст рентгенография на съседни

стави и близки до нормата лабораторни показатели, могат да са началото на сериозно заболяване. Най – често използвани методи за отстраняване на липосаркома са широката или радикална резекция, както и орган - съхраняваща операция. Вземането на биопсия преди операцията, не винаги е оправдано поради риск от нарушаване целостта на тумора.

Заключение: Злокачествените тумори не трябва да бъдат пренебрегвани в диференциалната диагноза. Дълбоко разположеният липосарком не е толкова рядък тумор за долния крайник и е характерен за възрастта между 50 и 80 г., когато обикновено се проявяват и симптомите на артروزните заболявания. Ранното му диагностициране и адекватно отстраняване може да предотврати неблагоприятна промяна в хистологичната характеристика на тумора.

Ключови думи: Ек்சизия „en bloc“. Липосарком. Малигнен тумор.

Abstract: The liposarcoma involves heterogenic group of sarcomas from the group of adipocyte tumors . It`s the second of occurrence frequencies malignant tumor of the soft tissue (16% - 18%) after malignant histiocytoma. They are five histological types: 1. dedifferentiated; 2. myxoid / round cells; 3. pleomorphic; 4. mixed type 5. type, different from another groups. The well differentiated forms have the smallest malignant potential. They give metastases and local recidives in less than 1% of the cases. The intermittent forms like mixoid / round cells type are with the worse prognosis metastasing in 10% - 30% of the cases. The dedifferentiated type has the worst prognosis metastasing in more than 50% of the cases. The well differentiated forms can transformed to dedifferentiated usually when they are localized in retroperitoneal region or in deep tissues in the limbs, regions where the tumor can be long time non diagnosed. The choice of the treatment of the tumor depends on histology and its stage of spread according to Enneking classification. The effect of chemotherapy and radiotherapy is disputable.

The aim of the report: To present a case of rarely form of Liposarcoma of femoral region and pay attention to possibilities of diagnostics and therapeutics mistakes.

Material and method: The presented case is 59 years old woman affected by late diagnostic Liposarcoma.

Results: One year after the surgery, the patient has not dates for recidive or metastases of the tumor.

Discussion: The presented case is significant: not so dramatic complains of the patient, customary x-ray pictures for the age and closed to the normal laboratory results can be the

beginning of the serious disease. The common used methods of the treatment of liposarcoma are wide or radical resection and limb - sparing surgery. The biopsy before surgery is not always recommended because there is a risk the reactive capsule of the tumor to be destroyed and the tumor cells to spread .

Conclusion: The malignant tumors should not be neglected in differential diagnosis. Deep localized in the femoral region liposarcoma is not so rarely. Usually it appears between 50 and 80 years aged, when the symptoms of the arthritis diseases appear. The early diagnosis and adequate treatment can avoid adverse histological transformation of the tumor and to improve prognosis for the patient.

Key words: Excisio en bloc. Liposarcoma. Malignant tumor.

22. Хондросарком на скапула третиран чрез палиативен хирургически метод (клиничен случай). Я. Г. Григоров, В. К. Кожухаров, Д. Д. Бошнаков, М. Ещиба. Болница „Лозенец” - гр. София, Медицински Университет – гр. Варна, Университетска болница гр. Сабрата – Либия

Резюме: Хондросаркомът е един от най-честите костни тумори. Според различни автори съставлява между 20% и 24% от тях. В същото време едва в около 4% от случаите Хондросаркомът е локализиран в скапулата. По-често туморът засяга мъжкия пол с възрастови предпочитания между 15 и 25 и между 35 и 55 година. Характерно за този вид тумор е, че расте бавно, късно метастазира и не се поддава на химио и лъчетерапия. Преживяемостта при добре диференцираните форми е около 5 години. Радикалната хирургия е показана.

Цел на доклада: Да обърне внимание на някои диагностични и терапевтични предизвикателства, свързани с рядко срещания по локализация и по възраст Хондросарком на лопатката.

Материал и метод: Представен е един пациент – мъж на 62 години с Хондросарком на дясната скапула, който отказва радикална операция – отстраняване на лопатката заедно с горния крайник.

Резултат: Чрез периодични, обширни палиативни интервенции се отстраняваха туморните маси. Постигаше се декомпресия на СНС, предотврати се пробив и инвазия

на тумора в гръдната кухина. До момента, 7 години след първата операция, пациентът води почти нормален начин на живот. Не са регистрирани метастази.

Заклучение: Представеният пациент с Хондросарком е нетипичен случай както по отношение на възраст, така и по отношение на локализация. В ранните стадии при интерпретацията на хистологичната находка, особено при диференцираните форми, могат да възникнат диагностични затруднения. В случая Хондросаркомът, макар и не от светлоклетъчния тип и въпреки централното си разположение, показва бавен разтеж и късно метастазиране. Палиативната хирургия има смисъл. Чрез нея се удължава значително преживяемостта на пациента.

Ключови думи: Палиативна хирургия, Преживяемост, Скапула, Хондросарком.

Summary: Chondrosarcoma is one of the most common bone tumors. According to various authors, it makes up between 20% and 24% of them. At the same time, in only about 4% of cases is chondrosarcoma localized in the scapula. More often, the tumor affects males with age preferences between 15 and 25 and between 35 and 55 years. Characteristic of this type of tumor is that it grows slowly, metastasizes late and does not respond to chemo and radiation therapy. Survival in well-differentiated forms is about 5 years. Radical surgery is indicated.

Aim of the report: To address some diagnostic and therapeutic challenges associated with rare localization and age of chondrosarcoma of the scapula.

Material and method: A patient is presented - a 62-year-old man with chondrosarcoma of the right scapula, who refuses radical surgery - removal of the scapula together with the upper limb.

Result: Tumor masses were removed by periodic, extensive palliative interventions. SNA decompression was achieved, penetration and invasion of the tumor into the thoracic cavity were prevented. So far, 7 years after the first operation, the patient leads an almost normal lifestyle. No metastases were registered.

Conclusion: The presented patient with Chondrosarcoma is an atypical case both in terms of age and location. Diagnostic difficulties may arise in the early stages of the interpretation of the histological finding, especially in differentiated forms. In this case, chondrosarcoma, although not of the light cell type and despite its central location, shows slow growth and late metastasis. Palliative surgery makes sense. It significantly prolongs the patient's survival.

23. Септичен артрит на малка става на ръка – консервативен или оперативен метод на лечение (клиничен случай). Я. Г. Григоров, Д. Д. Бошнаков, А. К. Георгиев. Болница „Лозенец” - гр. София. Медицински Университет – гр. Варна

Резюме: Изявата на септичните артрити на големите стави е свързана с типична клинична картина, с характерна локална и обща симптоматика. Ставният пунктат, който съдържа изобилие от левкоцити и пурулентни микроорганизми, както и данните от лабораторните изследвания, обикновено потвърждават диагнозата. Септичният артрит, засягащ малките стави на ръцете обаче, често представлява диагностично и терапевтично предизвикателство. В същото време закъснялата диагностика и неправилно проведеното лечение могат да доведат до значително нарушение в захвата на ръката.

Цел на доклада: Да обърне внимание на трудностите при диагностицирането и избора на лечебен метод при пациенти със септичен артрит на малките стави на ръката.

Материал и метод: Представен е един пациент – жена на 25 години, със септичен артрит на проксималната интерфалангеална става (ПИС) на III пръст на дясна ръка.

Резултат: Септичният артрит на ПИС бе напълно saniран и се постигна отличен функционален резултат. Не бе регистриран рецидив на инфекцията.

Заключение: При подозрения за септичен артрит на малките стави, артротомията не трябва да се протака, поради висок риск от разрушаване на ставните повърхности и настъпването на необратими промени, водещи до сериозни функционални нарушения. Парциалната синовектомия е задължителна за окончателното saniране на инфекцията. Консервативното антибиотично лечение проведено самостоятелно не дава желан резултат.

Ключови думи: Малки стави, Септичен артрит, Функционален резултат.

Summary: The manifestation of septic arthritis of the large joints is associated with a typical clinical picture, with characteristic local and general symptoms. The joint point, which contains an abundance of leukocytes and purulent microorganisms, as well as data from laboratory tests, usually confirms the diagnosis. However, septic arthritis, which affects the

small joints of the hands, is often a diagnostic and therapeutic challenge. At the same time, delayed diagnosis and improper treatment can lead to significant impairment of hand grip.

Aim of the report: To draw attention to the difficulties in diagnosing and choosing a treatment method in patients with septic arthritis of the small joints of the hand.

Material and method: A patient is presented - a 25-year-old woman with septic arthritis of the proximal interphalangeal joint (PIS) of the third finger of the right hand. Result: The septic arthritis of IPR was completely cured and an excellent functional result was achieved. No recurrence of the infection was reported.

Conclusion: If septic arthritis of the small joints is suspected, the arthrotomy should not be delayed due to the high risk of destruction of the joint surfaces and the occurrence of irreversible changes leading to serious functional disorders. Partial synovectomy is mandatory for the final remediation of the infection. Conservative antibiotic treatment alone does not give the desired result. Key words: Small joints, Septic arthritis, Functional result.

24. Остеомиелит на Гаре - рядка локализация (клиничен случай). Я. Григоров, В. Кожухаров, Д. Бошнаков, А. Гегова, А. Георгиев. Болница „Лозенец ” - гр. София, Медицински Университет – гр. Варна

Резюме: Склеротичният остеомиелит на Гаре, наречен още „пролиферативен периостит“ е рядко заболяване. Характерен е за детската и ранната юношеска възраст, като се засягат предимно дългите тръбести кости и мандибулата. Предполага се, че инфекцията е причинена от нисковирулентни анаеробни бактерии, макар че има съобщения за изолиране и на St. Aureus, дори и за фистулизиране. Phemister нарича огнището на инфекция „silent foci” и приема, че то е зона на затихваща инфекция, която може да бъде реактивирана най-често в резултат на травма. Патологичният процес може да започне или от костния мозък, или от кортекса.

Цел на доклада: Да представи случай на рядка локализация на Склеротичен остеомиелит от кортикален тип и да обърне внимание на възможните диагностични и терапевтични грешки.

Материал и метод: Представен е пациент на 19 години с остеомиелит на Гаре от кортикален тип в дисталната част на лявата тибиа.

Резултат: Остеомиелитното огнище на Гаре е напълно saniрано. Въпреки близостта си до глезенната става, не е отчетен функционален дефицит и деформация на костта. Не е регистриран рецидив.

Заклучение: Склеротичният остеомиелит на Гаре има разнообразна локализация. Обикновено протича с оскъдна, нетипична симптоматика и без промяна в лабораторните показатели. Това може да доведе до диагностични затруднения. Решаваща за диагнозата е типичната хистологична находка.

Ключови думи: Атипичен остеомиелит на Гаре, Диагностични затруднения, Функционален резултат.

Abstract: Sclerotic osteomyelitis Garre, named „periostitis proliferativa“ is not common disease. It is typical for childhood and adolescence and usually the long bones of the body and mandibula are affected. Some authors believe the cause of the disease are low grade virulent microorganisms although there are reports for isolation of St. aureus from the affected locus even for fistulization. Phemister called the area of the infection „silent foci” and believes that it is an area of a grow infection which can be reactivated usually after trauma. Pathological changes can start from the marrow or from the cortical part of the bone.

The aim of the report: To present a case of rarely localization of Sclerotic osteomyelitis Garre from cortical type and pay attention to possibilities of diagnostics and therapeutics mistakes.

Material and method: One case is presented, 19 years old man with osteomyelitis Garre from the cortical type affects the distal part of the left tibia.

Results: The locus of Garre osteomyelitis completely heal. Despite of the close position of osteomyelitis to the ankle joint, the patient is without functional deficit and any bone deformation. There was not recurrent of the infection.

Conclusion: Sclerotic osteomyelitis Garre has various localizations. The exact diagnosis is not easy because of poorly and atypical symptoms and because the laboratory investigations usually are in the normal limit. The histological picture is decisive factor for the diagnosis.

Key words: Atypical osteomyelitis Garre, Diagnostic difficulties, Functional result

25. Мекотъканен дефект съчетан с открита бедрена фрактура и костна инфекция (клиничен случай). Явор Г. Григоров, Дико Д. Бошнаков, Мурад О. Ещиба. Университетска болница „Лозенец“ – София Медицински Университет - Варна, Университетска болница гр. Сабрата – Либия

Резюме: Обширните мекотъканни и съдови увреди, съчетани с хронични костни инфекции локализирани в нестабилни сегменти, представляват едни от най-сложните за третиране случаи в травматологичната практика. Нарушеното локално кръвоснабдяване, наличието най - често на Грам отрицателна или смесена микрофлора, подвижността между фрагментите, както и засегнатото общо състояние на пациента, се оказват коварно съчетание от неблагоприятни фактори. Кой са приоритетите при лечението на тези пациенти, какъв е алгоритъма на работа, има ли по-универсални антимикробни средства и такива подходящи за монотерапия, са едни от най – честите практически въпроси, които трябва да бъдат решени в такива случаи.

Цел на доклада: Да сподели опит в лечението на сложни и обширни увреди на крайниците, включващи мекотъканни и костни дефекти в условия на хронично инфектирана среда.

Материал и метод: Представен е един пациент.

Резултат: Постигнато е пълно саниране на костната инфекция, срастване на фрактурата и възстановяване на мекотъканния дефект.

Заключение: Покриването на костните фрагменти с пълноценна мекотъканна покривка в случаите на открита контаминирана фрактура е от особена важност. В същото време, ликвидирането на инфекцията в дълбочина, стабилизиране на фрактурата и костната пластика, извършени на един или няколко етапа, са от първостепенна важност в случаите на вече манифестна костна инфекция. Обработката на меките тъкани в тези случаи е задължително, но възстановяването на мекотъканния дефект може да остане на втори план. Нашата практика потвърди, че подходящ за монотерапия и сравнително универсален антимикробен препарат е Ciprofloxacin.

Ключови думи: Костна инфекция, Костна пластика, Мекотъканен дефект.

Summary: Extensive soft tissue and vascular injuries, combined with chronic bone infections localized in unstable segments, are one of the most difficult cases to treat in trauma practice. Impaired local blood supply, the presence of most often Gram-negative or mixed microflora, the mobility between the fragments, as well as the affected general condition of the patient, prove to be an insidious combination of unfavorable factors. What are the priorities in the treatment of these patients, what is the algorithm of work, are there more universal antimicrobials and those suitable for monotherapy, are some of the most common practical issues that need to be addressed in such cases.

Aim of the report: To share experience in the treatment of complex and extensive limb injuries, including soft tissue and bone defects in a chronically infected environment.

Material and method: One patient is presented.

Result: Complete healing of the bone infection, healing of the fracture and restoration of the soft tissue defect was achieved.

Conclusion: Covering the bone fragments with a full soft tissue cover in cases of open contaminated fracture is of particular importance. At the same time, the eradication of the infection in depth, stabilization of the fracture and bone grafting, performed in one or several stages, are of paramount importance in cases of already manifest bone infection. Soft tissue treatment is mandatory in these cases, but the restoration of the soft tissue defect may remain secondary. Our practice has confirmed that Ciprofloxacin is suitable for monotherapy and a relatively universal antimicrobial.

Key words: Bone infection, Bone plasticity, Soft tissue defect.

26. Използването на свободен фибуларен автотрансплантант като алтернатива на костна алопластика . Явор Г. Григоров, Дико Д. Бошнаков, Мурад О. Ещиба, Антон К. Георгиев. Университетска болница „ Лозенец” – София , Медицински Университет - Варна, Университетска болница гр. Сабрата – Либия

Резюме: Заместването на обширни костни дефекти при лечението на туморни и инфекциозни процеси продължава да е сериозен практически проблем. Най-често в такива случаи се използват костни алотрансплантанти, обработени в тъканна банка. В много страни по света с общо население около един милиард души, поради религиозни и етнически причини обаче, използването на алогографт е невъзможно, което прави

третирането на такива случаи още по-сложно. Именно в такава обстановка използвахме успешно свободен фибуларен автотрансплантант при доста по-разширени индикации, като алтернатива на алогографт.

Цел на доклада: Да се сподели опит в лечението на обширни и разнообразни по своя произход костни дефекти чрез използването на свободен фибуларен автотрансплантант, като алтернатива на алогографски материал.

Материал и метод: Представени са трима пациенти с костни дефекти от различно естество – доброкачествен, злокачествен тумор и остеомиелит.

Ключови думи: Костен дефект, Костна автопластика, Свободен фибуларен автотрансплантант.

Introduction: Replacement of large bone defects in the treatment of tumors and infections continue to be a serious practical problem. Usually in the same cases bone allografts from a tissue bank are used. In many countries with population about one billion people the use of allografts is not possible because of religion and ethnical causes and treatment of the bone defects is extremely difficult. In the same situation we enlarged the indications and used successfully a large fibular autograft as alternative of a bone autoplasmic.

Aim of the report: To share our experience in treatment of large and different in origin bone defects by use of a fibular autograft as alternative of a bone autoplasmic. Material and method: Three cases with different in origin bone defects – benignant, malignant tumor and osteomyelitis are presented. Results: Sufficiency replacement of the bone defect was achieved in the present patients. But in one of them, the case with Osteosarcoma of proximal tibia the fibular autograft was shortened because of insufficient skin cover and secondary infection. Fortunately it did not affect his general condition and now, more than 6 years after the treatment, the patient is alive, without dates of recurrence of the tumor and metastases, he walks by orthopedic shoe, without crutches. Conclusion: When we were pressed to enlarge the indications for use of free fibular autograft we established that the fibular bone is hopeful substitute of defects,

Key words: Bone autografting, Bone defect, Free fibular autograft The use of the free fibular autograft as alternative of a bone autoplasmic

27. Успешно лекуван остеомиелит на дясна бедрена кост с двадесетгодишна еволюция. Явор Г. Григоров, Дико Д. Бошнаков, Мурад О. Ещиба. Университетска болница гр. Сабрата – Либия, Медицински Университет Варна – България

Резюме: Обширните костни инфекции с продължителна еволюция, дори и тези които засягат стабилни сегменти, продължават да бъдат терапевтично предизвикателство. Причина за това, от една страна, е нарушеното на голямо протежение костно кръвоснабдяване, а от друга прилагането на оперативни техники, които не спомагат за неговото възстановяване.

Цел на доклада: Да акцентира върху приоритетите при лечението на тежки костни инфекции.

Материал и метод: Представен е един пациент.

Резултат: Постигнато е пълно saniране на костната инфекцията.

Заклучение: Нашата практика показва, че и много тежки случаи на костни инфекции могат да бъдат saniрани напълно при адекватен избор на метод за реваскуларизация на засегнатия костен сегмент или замяната му с подходящ костен трансплантант.

Ключови думи: Костна инфекция, Реваскуларизация на костта, Открита фенестрация на медуларния канал.

Summary: Extensive bone infections with prolonged evolution, even those affecting stable segments, continue to be a therapeutic challenge. The reason for this, on the one hand, is the long-term disruption of bone blood supply, and on the other hand the application of surgical techniques that do not help to restore it.

Purpose of the report: To focus on priorities in the treatment of severe bone infections.

Material and method: One patient is presented.

Result: Complete healing of the bone infection has been achieved.

Conclusion: Our practice shows that even very severe cases of bone infections can be completely cured with an adequate choice of method for revascularization of the affected bone segment or its replacement with a suitable bone graft.

Key words: Bone infection, Revascularization of the bone, Open fenestration of the medullary canal.

28. Фенестрационната декомпресия при болевия дискален синдром в гръстния гръбнак. К. Кожухаров, Ив. Калъпов, Г. Тасков, Ст. Станчев, Я. Григоров. ВМИ-София, ФБ „Св. Ана“.

Въведение: Компресията на гръбначния мозък и коренчетата, която се дължи на патологични промени в междупрешленните дискове е проблем, предизвикал множество научни дискусии и задълбочени изследвания. Клиничната симптоматика може да се появи остро или постепенно, като най – често патогенезата е свързана с промени около и в самото коренче, епидуралното пространство и нарушеното кръвоснабдяване в съответния отдел. Клиничната картина се определя от степента на компресия на дегенеративно променения междупрешленен диск, в резултата на което се формира болевият диско-радикулярен синдром.

Материал и метод: Представени са 26 пациенти оперирани по повод дискална протрузия, на които чрез заден срединен достъп и фенестрация бяха ревизирани нивата над и под увредата като атравматично се проследяваше проходимостта на канала.

Резултат: Следоперативният период при всички пациенти протече гладко. Болковият синдром отпадна при всички пациенти. Прогресивно подобряване на неврологичната симптоматика наблюдавахме при всички с изключение на един, при който тя протрахира 10-12 месеца. Оперираните бяха вертикализирани на 10-15 ден с помощта на патерици и лумбостат. Допълнителната терапия включваше невропротектори, нестероидно противовъзпалително средство и кинезитерапия.

Дискусия: Армстронг разглежда три патогенетични и клинични стадия на заболяването: 1. липсва лезия на анулус фиброзус, като клиничните прояви най- често са лумбалгии и лумбоисшиалгии; 2. наличие на лезия на анулус фиброзус с възможна поява на синдром на кауда еквина или двустранен радикулярен синдром, при медианна херния; 3. прогресираща дегенерация на диска, който може да заеме част от епидуралното пространство при разкъсване на задния надлъжен лигамент. Към оперативно лечение се пристъпваше след доказана дискална протрузия.

Заклучение: Навременната и прецизна диагностика, атравматичната оперативна техника, адекватната рехабилитация водят до пълно възстановяване и предпазват пациентите от тежка инвалидизация. Резултатите от хирургичното лечение са толкова по-добри, колкото по-навреме се извърши декомпресията.

Introduction: Compression of the spinal cord and roots, which is due to pathological changes in the intervertebral discs, is a problem that has provoked much scientific discussion and in-depth research. Clinical symptoms may appear acutely or gradually, and most often the pathogenesis is associated with changes around and in the root, epidural space and impaired blood supply in the relevant department. The clinical picture is determined by the degree of compression of the degeneratively altered intervertebral disc, as a result of which the painful disco-radicular syndrome is formed.

Material and method: There are 26 patients operated on for disc protrusion, in whom the levels above and below the lesion were revised by posterior medial access and fenestration, and the patency of the canal was monitored atraumatically.

Result: The postoperative period went smoothly in all patients. The pain syndrome disappeared in all patients. Progressive improvement of neurological symptoms was observed in all but one, in which it lasted 10-12 months. The operated patients were verticalized on day 10-15 with the help of crutches and lumbostat. Adjunctive therapy included neuroprotectors, a nonsteroidal anti-inflammatory drug, and kinesiotherapy.

Discussion: Armstrong examines three pathogenetic and clinical stages of the disease: 1. there is no lesion of the annulus fibrosis, and the clinical manifestations are most often lumbar and lumbosacral; 2. presence of a lesion of annulus fibrosis with possible appearance of cauda equina syndrome or bilateral radicular syndrome, in case of median hernia; 3. progressive degeneration of the disc, which may occupy part of the epidural space when the posterior longitudinal ligament ruptures. Surgical treatment was started after proven disc protrusion.

Conclusion: Timely and accurate diagnosis, atraumatic surgical technique, adequate rehabilitation lead to complete recovery and protect patients from severe disability. The better the results of surgical treatment, the better the results of the surgical treatment.