

ОРТОПЕДИЧНИ АСПЕКТИ НА ОСТЕОПОРОЗАТА

Манчо Ковачев, дм

2024

ОРТОПЕДИЧНИ АСПЕКТИ НА ОСТЕОПОРОЗАТА

ОРТОПЕДИЧНИ АСПЕКТИ НА ОСТЕОПОРОЗАТА

Автор:

Манчо Ковачев, дм

Българска, първо издание

Издател КОТА, 2024

ISBN: ISBN 978-954-305-676-7

РЕЦЕНЗИЯ

от

Проф.д-р Николай Николов,дм

Професор по Ревматология гр. Плевен

НА МОНОГРАФИЯТА

ОРТОПЕДИЧНИ АСПЕКТИ НА ОСТЕОПОРОЗАТА

АВТОР: Д-Р МАНЧО КОВАЧЕВ

Настоящата монография касае заболяването остеопорозата и водещия симптом-костните фрактури. Целта на автора е да представят същността на ортопедичните аспекти на заболяването и ролята на специалиста- ортопед. Тази цел е представена по достъпен и изчерпателен начин. Съдържанието на книгата обхваща ценни похвати, добре приложими в клиничната практика и служещи на ортопедите от специализираните бази, особено работещите с патология от гериатрични пациенти. Знанията са достъпни и за обучение на студенти от всички степени на специалностите от Медицинските училища. Авторът е преподавател по Ортопедия и травматология в Медицински Факултет на МУ гр.Плевен.

Важно място в книгата заемат хирургичните методи за повлияване на остеопорозата. Много интересна е частта със собствени проучвания на основните инструменти за оценка на фрактурен риск и данните за България.

Литературният обзор е съвременен и обхваща широк спектър от публикации по темата.

Като заключение давам положителна оценка и предлагам книгата да бъде отпечатана.

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф Д-р . Н.Николов, ДМ

18.03.2024г

РЕЦЕНЗИЯ

ОТ Проф д-р Стоянка Владева, дмн,

Тракийски университет, гр Стара Загора

НА МОНОГРАФИЯТА

ОРТОПЕДИЧНИ АСПЕКТИ НА ОСТЕОПОРОЗАТА

АВТОР: Д-Р МАНЧО КОВАЧЕВ

Този труд представлява сериозно изследване на важните аспекти от проблема на остеопорозните фрактури. По настоящем, авторът е преподавател в МУниверситет в гр. Плевен. Натрупаният опит и изследвания в резултат на задълбочени проучвания, детерминират изпълнението на основната теоретична и практическа цел на книгата, а именно представяне на цялостния подход в ортопедичната практика към остеопорозата. Изяснени са основни въпроси във връзка със същността, основните направления и методи за превенция, лечение на заболяването.

Актуалността на тематиката, оригиналните знания и теоретикоприложните резултати от изследванията, отразени в монографията, я правят полезна както за експерти в тази област, така и за всички онези, които имат допирни точки в своята дейност .

Като заключение давам положителна оценка и предлагам монографията да бъде отпечатана.

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф д-р Стоянка Владева, дмн,

Тракийски университет, гр Стара Загора

16.03.2024

ВТОРИЧНА ПРОФИЛАКТИКА НА ОСТЕОПОРОЗНИТЕ ФРАКТУРИ

МАНЧО КОВАЧЕВ, ДМ

2024

ВТОРИЧНА ПРОФИЛАКТИКА
НА ОСТЕОПОРОЗНИТЕ ФРАКТУРИ

Автор:

Манчо Ковачев, дм

Българска, първо издание

Издател КОТА, 2024

ISBN: 978-954-305-677-4

НАУЧНИ РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. д-р Николай Николов, дм

Проф. д-р Стоянка Владева, дмн

2024

РЕЦЕНЗИЯ

ОТ

Проф.д-р Николай Николов,дм

Професор по Ревматология гр. Плевен

НА МОНОГРАФИЯТА

ВТОРИЧНА ПРОФИЛАКТИКА НА ОСТЕОПОРОЗНИТЕ ФРАКТУРИ

АВТОР: Д-Р МАНЧО КОВАЧЕВ

Знанията за фрактурите са фундамент в ортопедията. Ортогериатричният синдром най-тясно е свързан с проблема на остеопорозата, увредите на опорно-двигателния апарат и свързаните с това фрактури след нискоенергийна травма. Тази монография представя връзката на заболяването остеопорозата и водещия симптом-костните фрактури. Осъзнаването на социалната значимост и икономическата цена на проблема е причина световната общност да създаде стратегия за профилактика на остеопорозните фрактури. Авторът описва детайлно създадените международни структури за осъществяване на вторична профилактика и борба с проблема. Представени са различни национални модели. Всичко това е солидна основа за разработване на националните правила за създаване на български структури за комплексна грижа за вторична профилактика на остеопорозните фрактури, в която ортопедите имат инициращата роля.

В заключение давам положителна оценка и предлагам книгата да бъде отпечатана.

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф Д-р . Н.Николов, ДМ

18.04.2024г

РЕЦЕНЗИЯ

проф д-р Стоянка Владева, дмн,

Тракийски университет, гр Стара Загора

НА МОНОГРАФИЯТА

ВТОРИЧНА ПРОФИЛАКТИКА НА ОСТЕОПОРОЗНИТЕ ФРАКТУРИ

АВТОР: Д-Р МАНЧО КОВАЧЕВ

Предвид особеностите на заболяването остеопороза и липсата на продромални симптоми, както и друга клинична разгърната картина освен костните фрактури, проблемът за профилактиката е ключов. Това е успял да фокусира и автора след опознаване в строен литературен обзор. Предвид каскадното протичане на фрактурите след първоначалната им поява, важно за стопиране на болестта остеопороза и възвръщане здравината на костите е комплексната грижа както за лечение, така и за проследяване на самите пациенти. В света са създадени служби за връзка със случаи с фрактури. Те са представени от д-р Ковачев обширно, с конкретната дейност и стандарти. Така се осъзнава нуждата и от подобен фундамент на ортопедичната грижа за профилактика на остеопорозните фрактури.

Предвид гореизложеното и ползата на самата книга за студенти, специалисти по ортопедия, лекари и др давам положителна оценка и предлагам монографията да бъде отпечатана.

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф д-р Стоянка Владева, дмн,

Тракийски университет, гр Стара Загора

16.04.2024

МИКРОХИРУРГИЯ НА ПЕРИФЕРНИТЕ НЕРВИ

Манчо Ковачев, дм

2024

МИКРОХИРУРГИЯ НА ПЕРИФЕРНИТЕ НЕРВИ

МИКРОХИРУРГИЯ НА ПЕРИФЕРНИТЕ НЕРВИ

Автор:

Манчо Ковачев, дм

Българска, първо издание

Издател КОТА, 2024

ISBN: 978-954-305-675-0

I. Увод

Периферните нерви на тялото и крайниците се отделят от гръбначния мозък първоначално под формата на коренчета, в последствие се образуват нервни сплитове, от които накрая се формират самите нерви. При всички нерви на периферната нервна система може да настъпи увреждане в определен момент от живота. Това нарушава работата на периферните нерви и съответно причинява патологични промени в двигателните и сетивните функции, както и в работата на вътрешните органи и системи.

Въпреки научните постижения в областта на биологията, анатомията и неврофизиологията, както и нервната регенерация на ПНС¹, лечението на тези увреди остава един постоянно предизвикващ проблем, с тежки социално-икономически и психически последствия. Липсата на единен подход, противоречивите мнения на различните автори, както и въвеждането на различните микрохирургични техники не подобриха значително процента на добрите резултати

В последните 2-3 декади с развитието на микрохирургията и особено подобренията в техническите пособия (микроскоп, фин инструментариум, подходящи конци и фибриново лепило, атравматична техника), резултатите значително се подобряват.

Рутинното приложение на ЕМГ и ИОЕД дават нов тласък в развитието на лечението. Повишените познания в интраневралната топография на нерва позволяват приложението на селектиран подход в зависимост от нивото, типът и размера на увредата. Въвеждането на нови техники (невролиза, нервен трансфер, нервна трансплантация, невроогментация) дават възможност за адекватно нервно-мускулно възстановяване. Подобрените резултати налагат нова концепция в лечението. Функционалният тип реконструкция все повече измества анатомичния. Започва да се говори за функционално възстановяване, вместо за анатомично, все по-малко зависимо от степента и нивото на увредата. Лечението на увредите ангажира вниманието на специалисти от различни медицински дисциплини - ортопеди, неврохирурзи, невролози и физиотерапевти, което определя интердисциплинарният подход на лечението.

РЕЦЕНЗИЯ

от доц Борис Матев, дм

Медицински Университет – гр София,

На книгата „Микрохирургия на периферните нерви“

Автор д-р Манчо Вихров Ковачев, дм

Книгата „Микрохирургия на периферните нерви“ върху дисертационния труд на автора д-р Манчо Ковачев за придобиване на научната степен „доктор“ представлява интердисциплинарен научен труд, касаещ уврежданията на периферните нерви. Често травматологичните екипи от хирурзи са изправени пред сложната патология, която налага обобщение и прилагане на най-успешните методи за възстановяване на нервните лезии.

Авторът първоначално представя анатомията и физиологията на периферните нервни структури в детайли. Успоредно с това са дадени възможностите за микрохирургичен достъп, световните класификации за манипулиране, както и съответстващото апаратно и инструментално оборудване. Впоследствие е даден теоретично цялостния оперативен спектър на най-често увредените периферни нерви-медианус, улнарис, радиалис и съчетанието им. По атрактивен начин са дадени и собствените резултати относно проучване на клиничния опит в микрохирургията. Направени са обобщени изводи, касаещи взаимовръзката от личния микрохирургичен опит.

В заключение, настоящата книга върху дисертационния труд на д-р Ковачев е базирана на международния и личен опит. С нея, считам, че се запълва една празнина в научната литература, която би допренесла за актуализиране познанията ни относно микрохирургията на нервите. Тя представлява интересно ръководство за лекари – ортопед-травматолози, неврохирурзи, както и всички хирурзи, които се интересуват от проблема.¹¹

Доц д-р Матев, дм

Гр. София

2.04.2024 г

РЕЦЕНЗИЯ

от доц Илия Вълков, дм

Медицински Университет – гр София,

На книгата „Микрохирургия на периферните нерви“

Автор д-р Манчо Вихров Ковачев, дм

Книгата „Микрохирургия на периферните нерви“ представлява научен труд, посветен на съвременния хирургичен подход за лечение на уврежданията на периферните нерви.

Това е принос в нашите знания относно установяването на патогеничните промени и възможностите на специализираната микрохирургия за лечение перифернонервната увреда.

Авторът последователно представя анатомичните особености на най-често засяганите структури- видове и степени увреда, както и методите, способите за възстановяване.

Чрез проведените научни поучвания, авторът доказва, че изследваните методи дават предимство пред традиционните шевове и грижи на възстановяване.

Настоящата монография е с подчертан научен и научно-приложен характер. Авторът съумяват да съчетае данните от подробния литературен обзор, базиран на цитиране на много автори, със собствени изследователски резултати. Книгата е добре структурирана. В първата глава се анализира анатомията на периферните нерви. Следват глави, свързани с типовете и степени на нервна увреда, процесите на възстановяване, запознаване с техническото оборудване. Собствените резултати относно проучване на клиничния опит в микрохирургията на n.medianus, n.ulnaris, n.radialis са представени аналитично, обогатени със съответните таблици.

В това ръководство по микрохирургия завършва с направени изводи, касаещи взаимовръзката между теоретичните знания и личния хирургичен опит. Те са важни не

само за ортопедо-травматологичната наука, но имат и съществен практически принос в интердисциплинарния подход за лечение на уврежданията на периферните нерви.

Доц д-р И.Вълков, дм

Гр. Плевен

5.04.2024 година

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И ИНТЕНЗИВНО ЛЕЧЕНИЕ

СЛЕДОПЕРАТИВНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ С LIA ПРИ ЕНДОПРОТЕЗИРАНЕ НА КОЛЯННА СТАВА

Автори : Стефановски П.¹, Радев Вл.¹, Богданов Сл.¹, Стефанов И.¹, Симеонов Е.², Ковачев М.², Цанков Л.³, Ковачев В.², Радев Р.¹

1-МУ-Плевен, катедра „Анестезиология и реаниматология“, 2- МУ-Плевен, катедра „Ортопедия и травматология“, 3-МУ-Плевен, катедра „Рентгенология и радиология“

Абстракт

Увод. Постоперативната болка при ендопротезиране на колянна става (ТКА) обикновено е много силна и редуцирането и е едно предизвикателство пред всеки един анестезиолог. В настоящето проучване ние изследвахме ефикасността на техниката на локалната инфилтративна анестезия (LIA) спрямо стандартното обезболяване с опиоиди и нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС).

Методи: В това проспективно проучване ние разделихме 42 пациента, ендопротезирани в нашата клиника на две групи – А и В. Всяка група беше представена от 21 лица. При група А в края на оперативната намеса беше осъществена LIA с 300 mg Ropivacaine, 50 mg Dexketoprofen и 1 mg Adrenalin. При всички пациенти и в двете групи за постоперативно обезболяване бяха изписвани Tramadol и Metamizol, а силата на болката беше оценявана по визуалната аналогова скала (VAS) на 12-ти, 24-ти и 48-ми час, като беше засичана консумацията на аналгетици, стойностите на кр. захар, алкано-киселинно равновесие (АКР), сърдечна честота (СЧ) и артериално кръвно налягане.

Резултати: В групата с направена LIA ние установихме статистически значима редукция на болката, както и снижение на консумацията на опиоиди и НСПВС. Хемодинамиката и стойностите на АКР при двете групи изследвани пациенти не показаха статистически значими разлики.

Обсъждане: Локалната инфилтративна анестезия при ТКА дава отлични резултати за постоперативно обезболяване с ниски странични ефекти и силно намаление на консумацията на опиоиди. Ние предлагаме нашата модификация на оригиналния метод на Kerr и Kohan като метод за контрол на болката при артропластика на колянната става, който води по-добра удовлетвореност на пациентите.

Проблемът с постоперативната болка не е от днес. В края на XX век според множество проучвания от болка в следоперативния период са страдали от 35 до 70% от всички оперирани (7,4,5). От тогава, до сега ситуацията не се е изменила коренно: по данни на Националната статистическа служба на САЩ годишно около 4,3 милиона американци страдат от остра болка в следоперативния период, а 50 % от тях считат обезболяването си за неадекватно (13). В едно от най-големите проучвания, проведено във Великобритания (2), включващо над 20000 пациента оперирани в различни хирургически отделения болка със средна интензивност е наблюдавана в 29.7% (26.4-33 %) от случаите, а с по-голяма – в 10.4 % (8.4-13.4%). При проучването PATNOS (4), проведено в 746 клиники в 7 страни от Централна и Южна Европа за пореден път е установена неудовлетвореност на пациентите от постоперативното обезболяване и нуждата от оптимизация на протоколите.

В хирургията можем да класифицираме степента на травматичност на оперативните намеси по следния начин (1):

Табл.1 Класификация на хирургичните оперативни намеси по степен на травматичност

степен на травматичност		
ниска	средна	висока
Артрооскопски операции на колянна става	Тотално ендопротезиране на тазобедрена става	Тотално ендопротезиране на колянна става
Лапароскопска холецистектомия	Отворена холецистектомия	Торакотомия
Ендоскопски операции в пикелогитата	Отворена кистектомия	Радикална простатектомия
Флеботомия	Остеосинтеза при счупвания на крайници	Менингомиелектомия
Операции на щитовидна жлеза	Операции в лицево-челюстната хирургия	Операции в горния етаж на черепната криво

Една от тежките оперативни намеси свързани със много силна болка в следоперативния период е тоталната артропластика на колянната става (Total knee arthroplasty-TKA) (15). В опит да оптимизират мениджмънта на болката, Kerr и Kohan в Сидни, Австралия през 2008 година предложиха локалната инфилтративна анестезия (LIA) с ropivacaine, нестероидно противовъзпалително средство (НСПВС) и епинефрин, като метод на избор при ТКА (8). От тогава, са публикувани множество проучвания в подкрепа на ползите на оригинална-



TREATMENT OF PROBLEMATIC SKIN WOUNDS BASED ON THE PLATELET-RICH PLASMA METHOD. OUR OWN ALGORITHMS FOR APPLICATION.

Tsvetan Sokolov¹, Aneliya Manukova², Vihar Kovachev³, Mancho Kovachev³

1) Orthopedics and traumatology clinic, UMBAL Kanev, Ruse, Bulgaria.

2) Department of Electronics, University of Ruse, Ruse, Bulgaria.

3) Clinic of Orthopedics and Traumatology, Medical Faculty, Medical University Pleven, Bulgaria.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The objective of this paper is to present the application of our own algorithms for prevention and treatment of problematic skin wounds (PSW) by using the platelet-rich plasma (PRP) based on the first study on PRP application carried out in Bulgaria.

MATERIAL AND METHODS: The study was carried out at the Clinic of Orthopedics and Traumatology, UMBAL Kanev Ruse, for a period of 84 months - from February 2009 to September 2016. A total of 83 patients with PSW have been treated with platelet-rich plasma. Scores introduced by Cencel AM are used for the assessment of the respective wound. Each of these scores is used for assessing specific wound parameters.

RESULTS: Our own algorithms for prevention and treatment of PSW by PRP increase the percentage of successfully cured wounds. Prevention algorithm of applying PRP ensures that a high percentage of acute skin wounds will not turn into PSW. The proposed algorithms for prevention and treatment of PSW by applying PRP are an effective and safe way to reduce the uncured complicated skin wounds and ensure the subsequent normal life of patients. They also ensure more predictable skin healing.

CONCLUSION: Our own algorithms for prevention and treatment of PSW by PRP increase the percentage of successfully cured wounds. The proposed algorithms for prevention and treatment of PSW by applying PRP are an effective and safe way to reduce the uncured complicated skin wounds and ensure the subsequent normal life of patients.

Keywords: problematic skin wounds, platelet-rich plasma, algorithms for prevention and treatment

Problematic skin wounds (PSW) are a global medical and financial issue because patients usually have various concomitant diseases such as chronic venous insufficiency (CVI), diabetes mellitus, decubital skin defects, etc. [1, 2]. Approximately 100 000 patients in Bulgaria

have similar ulcerations [3].

PSW are defined as wounds that fail heal for at least 6 weeks. This category includes wounds resulting from high-energy injuries with bone or tendon prominence or metal surgical implant, as well as wounds where reconstructive surgery is not possible [4].

We view at PSW as an accumulation of acute (potentially problematic), hard-to-heal and chronic skin wounds. A potentially problematic wound is any wound that could turn into chronic. They are usually caused by a traumatic agent or surgical intervention in combination with concomitant metabolic or vascular diseases, and prolonged compression. Apart from etiological factors, the anatomical location, presence of infectious agents and patient's age also have a significant impact. In general, acute skin wounds primarily heal following the normal tissue regeneration pathway, but when accompanied by the above intrinsic and extrinsic factors they could become potentially problematic and subsequently chronic [5]. Lindholm et al. support the same view by proving that approximately 15% of acute wounds turn into chronic [6].

It is known that the major cause for impaired and delayed wound regeneration in PSW is the lack of growth factors in the damaged area, which adversely affects normal skin healing [7]. There various non-surgical (conservative) and surgical procedures for treatment and they lead to different outcome [8]. Consequently, the PRP method has been developed as the only one delivering growth factors, ensuring biological treatment and complete tissue regeneration of PSW [9].

Based on our significant clinical expertise, we have come to the conclusion that the development of clear prevention and therapeutic algorithms is essential for the proper application of PRP and for improvement of results. They offer accurate, initial assessment of each wound and ensure consistent and competent PRP treatment.

The algorithms we have proposed would help and facilitate any practitioner in selecting adequate treatment for complete wound healing and ensuring the patient's subsequent normal life.

General

Prevalence of low bone mineral density at axial sites and fracture risk in Bulgarian population

Elena Kirilova^{2, a}, Nikola Kirilov¹, Fabian Bischoff³, Stoyanka Vladeva⁴, Nikolay Nikolov², Martin Nikolov², Zguro Batalov⁵, Anastas Batalov⁵, Plamen Kinov⁶, Vihar Kovachev¹, Mancho Kovachev¹, Svilen Todorov¹

¹ Department of Orthopedics and Traumatology, University hospital "UMBAL Dr. Georgi Stranski"-Pleven, ² Department of Rheumatology, University hospital "UMBAL Dr. Georgi Stranski"-Pleven, ³ Rheumatology practice Stara Zagora, ⁴ Trakia University Stara Zagora, ⁵ Department of Internal Diseases, Plovdiv, Bulgaria, University Hospital 'Kaspela', Rheumatology Clinic, Plovdiv, Bulgaria, Medical University of Plovdiv, ⁶ Department of Orthopedics and Traumatology, University Hospital Queen Giovanna - ISUL

Keywords: prevalence, low BMD, axial sites, Bulgaria, osteoporosis

<https://doi.org/10.52965/001c.57622>

Orthopedic Reviews

Vol. 14, Issue 4, 2022

Background

Osteoporosis is a common chronic disease characterized by low bone mineral density (BMD) and microarchitectural deterioration of the bone, which are associated with increased risk of fragility fractures. Currently the most popular tool is the fracture risk assessment model FRAX to calculate the 10-year probability of major osteoporotic fractures (MOF) and hip fractures (HF).

Objective

To investigate the prevalence of low BMD at axial sites and fracture risk in Bulgarian population.

Methods

We retrospectively analyzed dual energy X-ray absorptiometry (DXA) scan results of 12 478 subjects. Scan results included BMD and T-score assessments of lumbar spine and femoral neck. FRAX major osteoporotic fracture (MOF) and FRAX hip fracture (HF) were assessed in subjects between 40 and 90 years using BMD values.

Results

Of total 12478 subjects, 12119 were women and 359 were men. The mean age of the subjects was 61 years (yrs.) \pm 10 yrs. The overall prevalence of low BMD at the lumbar spine was 6084/9336 subjects (65.2%). 3502/9336 subjects (37.5%) were considered as osteopenic and 2582/9336 subjects (27.7%) were considered as osteoporotic. The overall prevalence of low BMD at the femoral neck was 2036/3140 (64.8%). 1641/3140 subjects (52.3%) were classified as osteopenic and 395/3140 subjects (12.6%) were classified as osteoporotic. The mean values of FRAX MOF and FRAX HF increased significantly with increasing the age interval.

Conclusion

This study is the largest epidemiological research in Bulgaria up to date about the prevalence of low BMD at axial sites.

^a Corresponding author:

Elena Kirilova Kirilova
phone: +359882620866
e-mail: elenakirilovamd@abv.bg

CLINICAL CASE OF PULMONARY CEMENT EMBOLISM AND ADJACENT FRACTURES AS A COMPLICATION AFTER VERTEBROPLASTY

N. Kirilov¹, F. Bischoff², M. Kovachev¹, V. Kovachev¹, E. Simeonov¹, H. Gigov¹, S. Vladeva², M. Nikolov¹,
N. Nikolov¹, E. Bischoff⁴

¹Department of Orthopedics and Traumatology, Faculty of Medicine, Medical University – Pleven

²IPSMP Rheumatology – Stara Zagora

³Rheumatology Clinic, Faculty of Medicine, Medical University – Pleven

⁴Faculty of Public Health and Healthcare, University „Prof. Dr Asen Zlatarov“ – Burgas

Abstract. Osteoporosis is a skeleton disease with reduction in bone mass and disruption of the bone microstructure. A rare secondary form is pregnancy-associated osteoporosis. The standard method for determining bone density is DEXA measurement (dual X-ray absorptiometry). With the radiofrequency echographic multi spectrometry (REMS) method this is done using ultrasound without radiation exposure. Osteoporosis often leads to pathological fractures of the vertebrae. In case of severe pain and immobilization vertebroplasty is considered standard procedure. However, it can have side effects such as cement leakage into surrounding tissue, pulmonary embolism and adjacent fractures. We present a 27-year-old female patient with compression fractures of the Th8 and Th12 5 months after labor. DEXA measurements showed values of the T-score at hip neck -2.5 SD (total) and -3.5 SD (L1-L4) at spine. The fractures of the Th8 and Th12 were then treated with vertebroplasty. A post-operative CT showed cement leakage and extravasation, as well as bilateral cement embolism of the proximal branches of the pulmonary arteries and progression of the height loss of Th5, Th7 and L1. Pulmonary cement embolism is a rare complication of vertebroplasty. Cement leakage is more frequent complication, although most of the time asymptomatic. These risks of complications make the alternative conservative treatment worth considering before proceeding to surgical interventions. Only after failure to achieve adequate pain management kyphoplasty or vertebroplasty should be considered, due to the risks of prolonged immobilization of the patient leading to further bone and muscle loss. Pregnancy associated osteoporosis is very rare. The radiation free REMS method is suitable for pregnant women. Vertebroplasty offers pain relief and rapid mobilization of the patient. However, it poses a risk of numerous complications. The osteoporotic fractures of the vertebrae are usually stable and a conservative treatment prior to surgical interventions should always be considered.

Key words: pregnancy associated osteoporosis, compression fracture, vertebroplasty, complications, cement pulmonary embolism

INTRODUCTION

Osteoporosis is a systemic disease of the skeleton with a reduction in bone mass and the resulting disruption of the microstructure of the bone [1]. It is becoming increasingly important in the current aging population. For this reason, the WHO included osteoporosis in the list of the 10 most important diseases worldwide.

In addition to the classic primary osteoporosis, in which there is a loss of bone mass due to the reduction in movement and the general reduction in muscle mass, there is secondary osteoporosis. Secondary osteoporosis can have many different causes, e.g. metabolic, neoplastic or hormonal.

A rare disease is pregnancy-associated osteoporosis (PAO). With a prevalence of 0.4/100,000 women, it is one of the very rare type of secondary

osteoporosis [2]. Due to the rarity, a high number of unreported cases can be assumed. Only about 120 cases have been reported in the literature [4]. The disease usually occurs in the 3rd trimester of pregnancy or during the subsequent lactation period, which is why it is also referred to as pregnancy and lactation-associated osteoporosis (PLO) [2, 4]. The average age of the affected women is around 27 years [5].

The definition of pregnancy-associated osteoporosis is based on the WHO definition of osteoporosis with a reduction of the T-score in the DEXA measurement under -2.5 standard deviations with or without a fracture [1]. However, there must be a direct temporal connection to pregnancy or breastfeeding.

The human bone is subjected to a continuous process of formation and resorption throughout life. About 4-10% of the total bone mass is renewed an-

DETERMINATION OF SELF-ASSESSMENT OF OSTEOPOROSIS AND FRACTURE RISK AMONG WOMEN UNDERGOING OSTEODENSITOMETRY

N. Kirilov¹, S. Vladeva², F. Bischoff³, M. Kovachev¹, E. Bischoff⁴

¹Faculty of Medicine, Medical University – Pleven

²Department of Health Care, Faculty of Medicine, Trakia University – Stara Zagora,

³IPSMP Rheumatology – Stara Zagora

⁴Faculty of Public Health and Healthcare, University „Prof. Dr Assen Zlatarov” – Burgas

Abstract. Osteoporosis (OP) is a metabolic bone disease that leads to a decrease in bone density and deterioration of the bone microarchitecture, increasing the risk of fractures. Its early detection, the calculation of fracture risk and the patient's self-assessment of the bone health status is a key moment for the prevention of osteoporotic fractures. The aim of this study was to investigate patients' self-assessment of OP and subsequent fracture risk. Among 324 women, before examining bone mineral density (BMD) with radiofrequency echographic multispectrometry (REMS), a survey with a self-report questionnaire for self-assessment of OP and fracture risk was conducted. It was found that 51.9% of women consider that the examination for OP is necessary, and 46.6% consider OP as a threatening disease. Unfortunately, only 8.3% knew they could self-assess their fracture risk and 0.6% had ever had their 10-year fracture risk assessed using the "FRAX" model. Interestingly, the older the women were, the less often they consider OP as a threatening disease. 77.5% of the women studied had a decreased bone density, measured with REMS. This demonstrates poor education and self-awareness of the patients regarding OP, as well as the lack of an objective assessment of the risks associated with it, and the need to conduct osteodensitometry.

Key words: self-assessment, osteoporosis, fracture risk, REMS

INTRODUCTION

Osteoporosis (OP) is also called the "silent disease" because it is characterized by a lack of symptoms and therefore patients are not always aware of their disease or the associated risk of fractures. Thus, they become aware of the disease only after a fracture has occurred, failing to take the necessary measures in time.

Health self-assessment and the perceived risk of disease occurrence have a mediating role in shaping the health behavior of the individual and the frequency of medical visits performed [1, 2]. In the world as a whole, awareness of OP, as well as other chronic diseases, is defined as low. Raising awareness is the first step to ensure long-term compliance with therapy [3, 4].

The World Health Organization identifies five areas that influence awareness of chronic diseases and, accordingly, compliance with long-term therapy, including OP [5]. According to these five directions, it is assessed whether after the diagnosis the patient would follow the recommendations regarding the therapy. The factors that influence these directions are grouped into 5 groups:

- Factors related to therapy (including side effects and established benefit)

- Socio-economic factors (including age and education)

- Patient-related factors (including fear, expectations, knowledge and motivation)

- Disease-related factors (severity of symptoms)

- Factors related to the health care system (physician-patient relationship, cost bearing).

A large study on OP investigating the awareness of OP in a group of women who underwent quantitative ultrasound osteodensitometry was done in China [6]. After completing the examination, individuals were asked if they would be willing to complete a OP awareness questionnaire designed by three OP experts, which include demographic characteristics (gender, age, height, weight, menopause, education, history of fracture in details, including the age at which the fracture occurred and its anatomical location and cause) and six simple basic awareness questions. The majority of people with a history of fracture in this study were not yet aware of OP.

For people undergoing a dual-energy X-ray absorptiometry (DXA) scan, it is important to understand the doctor reporting their results so that they are aware of the need for action to be taken regarding the problem. A survey regarding awareness of OP found a poor understanding of the problem – only 36% of the population with an

GIANT LIPOMA OF THE DISTAL FOREARM INCLUDING THE MUSCLES OF THE FIRST EXTENSOR COMPARTMENT

A. Panev¹, S. Rangelov¹, B. Landzhov², J. Ananiev³, B. Antonov¹, M. Kovachev⁴, G. P. Georgiev¹

¹Department of Orthopedics and Traumatology, University Hospital Tsaritsa Yoanna – ISUL, Medical University – Sofia, Bulgaria

²Department of Anatomy, Histology and Embryology, Faculty of Medicine, Medical University – Sofia, Bulgaria

³Department of General and Clinical Pathology, Faculty of Medicine, Trakia University – Stara Zagora, Bulgaria

⁴Department of Orthopedics and Traumatology, UMHAT “Dr Georgi Stranski”, Medical University – Pleven, Bulgaria

Abstract. *In the area of upper extremity lipomas larger than 5 centimeters are considered giant. In the current article, we describe a case of a giant lipoma, which included the muscles of the first extensor compartment before their passing through it, in a woman in her 40s. The patient was successfully treated by excision of this tumor. The diagnosis and treatment options of giant lipomas of the upper extremity are briefly discussed.*

Key words: *giant lipoma, forearm, imaging study, surgery*

Corresponding author: *Georgi P. Georgiev, MD, PhD, DSc, Department of Orthopedics and Traumatology, University Hospital Tsaritsa Yoanna – ISUL, Medical University of Sofia, 8, Byalo More Str. 1527 Sofia, Bulgaria, tel: +359884493523, e-mail: georgievgp@yahoo.com*

Received: 01 May 2024; **Revised/Accepted:** 16 May 2024

INTRODUCTION

Lipomas are the most common benign mesenchymal neoplasm [1]. This benign tumor most commonly occurs in adults, predominating in the fifth and sixth decades. The lipoma can be found anywhere in the human body – head, neck, trunk, upper and lower extremities [2]. When it involves the hand or forearm and its size exceeds 5 cm, it is considered as a giant lipoma [3]. The distal forearm is a very unusual location for the lipoma [4].

We aim at presenting an unusual case of a giant lipoma in the distal forearm, which included the muscles of the first extensor compartment and was treated successfully by a simple excision.

CASE PRESENTATION

A female patient in her 40s with no previous medical history of trauma was admitted to our institution due to complaints of swelling in the dorsal radial surface of the right distal forearm with duration of the symptoms for over five years. The formation gradually increased in size and provoked loss of the grasping function of the hand.

During the clinical examination, a soft, resilient, painless mass engaging the front and lateral surfaces of the radial forearm was observed (Fig. 1). The plain radiographs showed a prominent, well-delineated mass (Fig. 2a). On magnetic resonance imaging (MRI), the tumor presented as a homogenous, well-



Case report

INTRAMEDULLARY NON-VASCULARIZED AUTOFIBULA IN INFECTED NONADHESIONS OF THE HUMERUS

Mancho Kovachev, Denis Dimitrov, Hristo Gigov, Vihar Kovachev.
Department of Orthopaedics and Traumatology, Medical University of Pleven, Bulgaria.
Clinic of Orthopaedics and Traumatology of G. Stranski University Hospital – Pleven, Bulgaria.

ABSTRACT:

This communication aims to present a modified technique in applying an intramedullary non-vascularized auto fibula and plate fixation in a patient with atonic diaphyseal non-union and pseudoarthrosis with failed osteosynthesis due to infection.

Case description: A patient with failed metal osteosynthesis due to infection is presented. After infection remediation and radical resection, a 7 cm non-vascularized autofibula (NAF) was inserted and reinforced with a *locking compression plate (LCP-plate)* and bone substitutes.

Result: Clinical and radiological bone healing of the pseudoarthrosis was achieved after 4 1/2 months, with a good functional and cosmetic outcome.

Conclusion: Using NAF in selected patients at fitting recipient beds is an easy operative technique and is still applicable in reconstructing bone defects.

Keywords: atonic non-union, intramedullary autofibula, non-vascularized autofibula, intramedullary nailing, external fixator, vascularized autofibula,

BACKGROUND:

Atonic non-union (ANU) and pseudoarthrosis of the humerus are difficult reconstructive problems due to bone loss, osteopenia, and osteoporosis in the setting of infection [1]. Many operative techniques have been proposed: plate fixation, bone grafting, intramedullary nails, two-plate fusion, and external fixator (EF), but there is no universally adopted standard, which makes the problem even more difficult. In the setting of infection with bone loss and osteoporosis, the screw support of the plate is less efficient and leads to an increased risk of failed fixation. Wright's method, in which NAF serves as an additional internal support in four-screw cortical fixation plus bone grafting, yields 90% fusion [2]. In intramedullary nailing (IMN) cases, replacement with a larger nail (1 mm) is recommended, but this is often accompanied by fracture distraction and distal fragment fracture [3]. Many complications, a risk of infection, and a longer healing period accompany EF. Allografts are associated with a high infection rate and immunological reaction (rejection). A bone graft should be preserved inductive, conductive and osteogenic function [4]. The iliac graft meets these requirements, but unfortunately, it lacks mechanical stability and is inapplicable in cases with large defects. A graft that meets these requirements is the autologous autofibula [5], generally accepted as a conventional graft, size 6-7 cm. For larger defects and in cases of poor recipient beds, biological materials, vascularized autofibula (VAF), and endoprostheses are used [6]. Usually, up to 92% fusion of problematic defects is achieved by this methodology. VAF and NAF are the methods of choice for these infected diaphyseal defects. NAF provides biological reconstruction, creating mechanical and biological support in the presence of additional fixation with a plate [7].

CASE DESCRIPTION:

We present a patient with ANU, pseudoarthrosis, and failed metal osteosynthesis, who had been operated on eight months before he was admitted to the Clinic of Orthopaedics and Traumatology of G. Stranski University Hospital – Pleven. The patient presented with pathological mobility and pain, radiology revealed non-union (cortical thinning, osteoporosis, and an enlarged medullary canal- Fig.1a, 1b).



Original article

ROTATOR CUFF REPAIR IN SHOULDER ARTHROPLASTY WITH REVERSE SHOULDER ARTHROPLASTY

Hristo Gigov, Mancho Kovachev, Simeon Gigov.

Department of Orthopaedics and Traumatology, Faculty of Medicine, Medical University of Pleven; Clinic of Orthopaedics and Traumatology of G. Stranski University Hospital – Pleven, Bulgaria.

ABSTRACT:

This communication aims to present that shoulder arthroplasty has established itself as a treatment method for proximal humerus fractures. The use in clinical practice of the inverted type of shoulder arthroplasty, combined with rotator cuff repair, has expanded the options for surgeons and enabled better clinical outcomes in the treatment of this type of damage.

Purpose: Presenting the early results of reverse shoulder endoprosthesis when combined with restoration of the rotator cuff tendons.

Material and methods: We present five patients with proximal humerus fractures, in which a humeral reverse endoprosthesis was used, combined with repair and reinsertion of rotator cuff tendons.

Results: From the achieved results, the rapid progress in restoring the range of motion in the shoulder joint and the mild limitation of external rotation are impressive, and we rate these early results as very good.

Conclusions: We believe that rotator cuff structures restoration is important to ensure the stability of the shoulder joint in reverse shoulder arthroplasty and has a direct relation with the achievement of good clinical results in the early postoperative period.

Keywords: Reverse shoulder arthroplasty, rotator cuff, shoulder arthroplasty,

INTRODUCTION

Shoulder arthroplasty for complicated fractures of the proximal humerus aims to restore the function and stability of the shoulder joint to improve the quality of life and rapid resocialization of patients [1]. Very often, these fractures are combined with damage to the rotator cuff and fragmentation of the proximal humeral diaphysis with the formation of a bone deficit of varying size. [2] The reverse shoulder endoprosthesis was presented by its author Grammont, as an alternative for the treatment of shoulder arthropathy in chronic degenerative rotator cuff injuries. In 2004, it was approved and registered for use in clinical practice by the US Food and Drug Commission. In recent years, there has been an increase in clinical cases of reverse shoulder endoprosthesis in the world and in Bulgaria as the reason for this is the expansion of the medical indications for the application of this system. The choice of surgical access and restoration of the rotator cuff musculature remains debatable [3], as factors influencing the stability of the shoulder joint and the correlation with the achieved clinical results [4]. Opinions in the literature on these issues are quite diverse, and there is no unified doctrine.

MATERIAL AND METHODS:

For the period 2022 – 2023, 5 patients with proximal humerus fractures were operated on in our clinic, where humeral reverse endoprosthesis was used combined with repair and reinsertion of rotator cuff tendons. This group includes patients with four-fragment and four-fragment fractures-luxations according to the Neer classification. (Fig. 1)



Case report

DISTANT SOFT TISSUE FLAPS IN A DEGLOVING SKIN INJURY

Mancho Kovachev, Hristo Gigov, Vihar Kovachev, Denis Dimitrov.

Department of Orthopedics and Traumatology, Medical University of Pleven, Bulgaria.

Clinic of Orthopedics and Traumatology, University Hospital "Georgi Stranski" - Pleven, Bulgaria.

ABSTRACT

Avulsion skin injuries of the glove removal type are one of the most challenging and difficult problems in reconstructive hand surgery. Immediate or early coverage of the hand is of utmost importance. Several options are proposed for early covering the preserved structures (tendons, bones and nerves) early, mainly skin grafting on the preserved viable structures.

Case description: We present a case of a patient with 4th and 5th finger crushing and avulsion skin injury of thumb and index finger and lost distal phalanges. The 4th and 5th fingers had been amputated due to gangrene. Two anterior abdominal wall flaps were applied: a thoraco-umbilical flap and a horizontal Filatov stem" flap. On the 25th day, the flaps were separated from the fingers and following commissuroplasty 10 months later.

Result: Fusion between the donor flap and the recipient structures was obtained without clinical evidence of infection, ulceration and flap necrosis.

Conclusions: The usage of remote skin flaps is a safe and simple method to restore hand function when microsurgery cannot be applied.

Keywords: subcutaneous defects, glove injury, abdominoplasty, thoraco-umbilical flap, thoracoabdominal flap, Filatov's pedicle flap, commissuroplasty,

needed. Due to the demands on skin grafts in recent decades, along with microsurgery, using remote flaps with preserved native circulation can survive on avascular structures has become necessary. They survive on tissue fluids from their new site until capillary circulation is restored [2]. In modern settings, the development of microsurgery has allowed for preserving circulation and the possibility of survival-free myocutaneous fascia late, free flap from the omentum, distally based radial-forearm flap, etc[3]. With the help of microanastomoses, these flaps can be repositioned in any injured area by searching for an optimally preserved donor artery and vein [4]. When reimplantation of the original skin is not possible and the subcutaneous tissue (vessels and nerves) is damaged, another solution is sought. Remote flaps have subcutaneous fat in addition to full-thickness skin and their own blood circulation (axial or randomized), all of which prevent infection of the exploded tendons and complex fractures [5,6]. These flaps do not collapse or adhere thanks to the subcutaneous fat and can be undermined if reconstruction of the underlying structures is required [7,8]. In most cases, only the skin and subcutaneous tissue are avulsed, leaving tendons and vessels intact. Early debridement and immediate coverage of the defect are vital for preventing infection and restoring proper function of the hand, while delayed intervention and free skin graft compromise the tendinous functions of the hand [9].

BACKGROUND:

Degloving finger and hand injuries are common in industrial and road traffic accidents. The main point in treatment is adequate skin-subcutaneous coverage.

A loose skin graft usually does not survive. Due to the lack of skin fat, it adheres to exposed tissues and will interfere with the movement of underlying muscles, tendons and joints. This results in chronic ulceration, necrosis, and infection, which compromise the method [1]. In addition, the opportunity for a safe approach is lost in cases when subsequent reconstruction of deep structures is

CASE DESCRIPTION:

We present a case of traumatic finger contusion of the hand with damage to the vascular, nerve and bone structures of the 4th and 5th fingers and gloved skeletonization of the thumb and index finger in the absence of distal phalanges. The patient presented on the third post-injury day with gangrene of the 4th and 5th fingers (after attempted reimplantation and fixation with Kirschner needles), necessitating their amputation, and avulsion skin damage of the thumb and index finger (Fig. 1).



THE PLACE OF ACELLULAR COLLAGEN MATRIX IN THE TREATMENT OF CARTILAGE DAMAGE OF THE KNEE JOINT

Hristo Gigov, Mancho Kovachev, Simeon Gigov.

Department of Orthopaedics and Traumatology, Faculty of Medicine, Medical University of Pleven, Bulgaria.

Clinic of Orthopaedics and Traumatology of G. Stranski University Hospital – Pleven, Bulgaria.

ABSTRACT:

The collagen matrix has established itself as the standard in the treatment of chondral and osteochondral injuries of the knee joint.

Purpose: The application of this surgical technique aims at the restoration and regeneration of the defect with hyaline cartilage, which is the basis for achieving good early and long-term clinical results.

Material and Methods: We present 36 patients who are surgically treated with this technique. Patients are divided into two groups according to the etiological principle.

Results: Results are defined as good and very good and are comparable to the results of other similar retrospective studies.

Conclusions: The method is applicable in selected cases of a traumatic and degenerative nature and is an alternative to early knee arthroplasty.

Keywords: collagen matrix, cartilage damage, knee joint,

INTRODUCTION:

Treatment of damage to the articular cartilage of the knee joint places a number of challenges to modern traumatology [1]. The treatment of this pathology is aimed at restoring the joint cover with hyaline cartilage, thus aiming at achieving stability and full functional restoration of the adjacent joint [2], as well as prevention of prearthritic conditions [3]. Based on the etiological agent, cartilage damage is divided into two main groups:

1- Traumatic – they are specific for the young, physically active patient population as a result of acute or chronic trauma. They are often combined with damage to other soft tissue structures of the knee joint (articular-ligamentous apparatus, menisci) [4].

2-Degenerative – the articular cartilage damage is chronic, based on concomitant diseases or conditions such as static angular deviations of the knee joint, intra-articular fractures, age-related arthrosis, aseptic necrosis, metabolic and endocrine diseases [5].

In modern literature, there are many classifications grading the articular cartilage damage. In our practice, we use the Quterbridge classification [6], which divides these injuries into four degrees:

Grade 0 – normal and intact articular cartilage;

Grade 1 – chondromalacia;

Grade 2 – Fissures and superficial partial defect without reaching the subchondral zone

Grade 3 – The chondral defect reaches the subchondral zone;

Grade 4 – The chondral defect also involves the subchondral bone;

Our aim is to present surgical technique and results using acellular collagen matrix in the treatment of degenerative and traumatic chondral lesions of the knee joint.

СБОРНИК ДОКЛАДИ

X Конгрес на БОТА

17 - 21 Октомври, 2007
Боровец, България

PROCEEDINGS BOOK

X Congress of the BOTA

17 - 21 October, 2007
Borovetz, Bulgaria

РЕВИЗИОННА АРТРОПЛАСТИКА / REVISION JOINT ARTHROPLASTY СЕСИЯ 2 / SESSION 2

3. Перипротезна инфекция - алгоритъм за лечение	57
3. Periprosthetic infection - treatment algorithm.....	57
5. Антибиотична профилактика при първично и ревизионно тазобедрено ендопротезиране	61
5. Antibiotic prophylaxis in primary and revision hip joint replacement.....	61
7. Ендопротезиране след фрактури на ацетабулума	65
7. Hip Replacement After Acetabular Fractures	65
10. Мини индизионна артродпластика на тазобедрената става с директен латерален достъп	69
10. Mini Incision Hip Arthroplasty Through Direct Lateral Approach	69
11. Колянна ендопротеза Nex Gen Flex – Zimmer.....	73
11. Zimmer Nexgen LPS – Flex total knee prosthesis.....	73
12. Резултати от прилагането на частично коляно ендопротезиране.....	75
12. Results Of Unicompartamental Knee Endoprosthesis	75

ХИРУРГИЯ НА РАМЕННАТА СТАВА / SHOULDER SURGERY СЕСИЯ 1 / SESSION 1

1. Вродена псевдоартроза на ключицата	83
1. Congenital Pseudoarthrosis of the Clavicle	83
6. Артроскопска предна стабилизация на раменната става при рецидиви след класическа (открита) хирургична намеса	85
6. Arthroscopic anterior shoulder stabilization in-patients with recurrent shoulder dislocation after foregone "classic" open procedures	85
7. Артроскопска капсулопластика при адхезивен капсулит на рамото	87
7. Arthroscopic capsuloplasty in frozen shoulders	87
8. Резултати след артроскопско хирургично лечение на раменната нестабилност	90
8. Results Of Arthroscopical Treatment Of Shoulder Instability.....	90
9. Артроскопско лечение на комбинирана лезия на Labrum Glenoidale и сухожилието на M. Biceps longus (SLAP III – IV лезия).....	94
9. Arthroscopic Treatment Of Combined Labrum Glenoidale And Biceps Tendon Lesions (Slap Lesions).....	94

11. Екстракорпорална шоковолнова терапия при лечение на калцифициращ субакромиален бурсит	96
11. Extracorporeal Shock-wave Therapy In Treatment Of Shoulder Calcifying Bursitis	96
12. Открита декомпресия с предна акромиопластика и резекция на коракромиалния лигамент при импинджмънт синдром	102
12. Open Decompression By Anterior Acromioplasty And Resection Of The Coracoacromial Ligament For Impingement Syndrome.....	102
13. Стабилизация при предна раменна нестабилност с модифицирания Метод на Бойчев резултати при 74 случая.....	105
13. Stabilization In Anterior Shoulder Instability With The Modified Method Of Boytchev Result In 74 Cases	105
14. Оперативно лечение на предната хабитиална раменна лускация чрез мускулна транспозиция по Бойчев и костно-капсулна реконструкция по Bankart - Холевич	108
14. Operative Treatment Of Anterior Habitual Dislocation Of The Shoulder Joint Using The Boytchev Procedure And Bankart – Holevich Reconstruction	108
15. Комплексен подход при травматична увреда на плексус брахиалис при възрастен болен.....	112
15. Complex Approach In Traumatic Damage Of Plexus Brachialis In Adult Patient	112

ХИРУРГИЯ НА РАМЕННАТА СТАВА / SHOULDER SURGERY СЕСИЯ 2 / SESSION 2

1. Раменна протеза след резекция на тумор в проксималния хумерус	117
1. Shoulder Prosthesis After Resection Of Tumor Of The Proximal Humerus	117
2. Еднополюсно ендопротезиране на раменната става – индикации, оперативна техника и следоперативна рехабилитация	120
2. Proximal Humeral Hemiarthroplasty – Indications, Operative Technique And Postoperative Rehabilitation120	
3. Ендопротезиране при застарели фрактури - лускации на раменната става	123
3. Shoulder - Arthroplasty After Severe Aging Fractures – Luxations Of The Glenohumeral Joint	123
4. Хемартропластика след размествени многофрагментни фрактури на проксималния хумерус	126
4. Hemiarthroplasty After Dislocated Multiple Fragment Fractures Of The Proximal Humerus.....	126
5. Функция на рамото след антеградна зимос или остеосинтеза с плака при диафизарни фрактури на хумеруса	128
5. Recovery Of Shoulder Joint Function After Humeral Shaft Fractures Treated By Antegrade Interlocking Nailing Or Plating	128

15. КОМПЛЕКСЕН ПОДХОД ПРИ ТРАВМАТИЧНА УВРЕДА НА ПЛЕКСУС БРАХИАЛИС ПРИ ВЪЗРАСТЕН БОЛЕН

Ковачев В., Гигов Х., Ковачев М., Балтов Е.
КОТ-МУ Плевен

Въведение

Това е една тежка осакатяваща увреда с лоша прогноза, водеща до трайна инвалидизация на болния. Лечение е продължително и трудно и изискващо колаборация между специалисти от различни области, поради което е и тежък социален проблем. В исторически аспект:

1872-74 - Smille, Erb – тракционна лезия на ВРА.
1907- Taylor – Т. или К. на С5 – С6. 1920 – опит за extraforamen'o възстановяване.
1943 – Seddon, 1951 – Sunderland

Класификация на нервните лезии

N-a Grade I-фокална демиелинизация
A-x Grade II-прекъсване на аксоните
Grade III-деструкция на ендоневриума
Grade IV-прек. на вс-н и структури

1954 – Bonney – модерна невро-физиологична диагноза, преизтиращ блок на стволете след preganglion lesia.
1955 - Hardy – различия при възстановяването.
1966-68 – myelography.
1981 – 1990 – 1997 Milles (тип A,B и C скарификация), Gilbert (4 степенна класификация), Penkert, Narakas, Curvalou – Модерна микрохирургия, нервни присадки (интра- и екстраплексални), невротизация.
2002 Beker – Интрамускуларна невротизация

Цел

Изграждане на комплексен подход при болен с дълго време дегенерационно време, при който са използвани различни техники (микрохирургия, микроаневризма, флексопластика по Steindler; артродеза).

Материал и метод

Честота – 5% от всички периферни нервни лезии

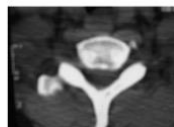
За периода 2006-2008 година в КОТ-Плевен е лекуван оперативно и проследен клинично един болен. Първоначалната увреда е настъпила в Гърция, където е проведено първично лечение по спешност. При постъпването в клиниката, болният беше с тотален моторен и сетивен дефицит на десен горен крайник, с липса на симптом на Tinel в супраклавикуларна област. ЕМГ данни за пълна стволена увреда на Plexus Brachialis – проксимален тип. От направените контрасти КАТ изследвания бе установена запазен интегритет на шийните коренчета образувачи първичните нервни стволчета. Направената сонораграфия потвърди първичната наша диагноза. Поради наличието на хемостатични метални клипсове и остеосинтеза на клавикулата не бе възможно провеждането на ЯМР изследване.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

С ревизионен трансклавикуларен достъп след субтотална клейдектомия се достига до невралните структури. Същите бяха обхванати от масивна фиброза, което наложи микроаневризма на горния и преден ствол, подпомогната от използването на невростимулатор. На горният ствол, непосредствено под отделянето на супраскапуларния нерв, се откри масивен невром. След извършената резекция се оформи дефект от 2 см. което наложи приместването на дефекта със свободни сурални невроприсадки. Наложена бе абдукционна шина за 30 дни. Болният бе под антибиотична и анти-тромботична защита за 3 седмици. Проведена бе невротизационна терапия по общоприетите в клиниката схеми. Болният проведе активна рехабилитационна, физioterapevтична и електростимулационна терапия. Вторичните хирургични процедури, които извършихме с цел подобряване крайния резултат на проведеното лечение и социалната реинтеграция на болния, обхващаща намеси в областта на лакетната и гъривната става – флексопластика по Steindler и радиокарпална артродеза.



Фиг. 5



Фиг. 6

НАШИЯТ ОПИТ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ОБШИРНИ КОСТНИ ДЕФЕКТИ И ПАТОЛОГИЯ В КОСТНОТО СРАСТВАНЕ

В. Ковачев, Б. Матеф, М. Ковачев, О. Матков, Е. Симеонов, ХР. Гугов,
Алшаргаби, Е. Благоев
КОТ – МУ ПЛЕВЕН

OUR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF EXTENSIVE BONE DEFECTS AND PATHOLOGY IN BONE HEALING

V. Kovachev, B. Matev, M. Kovachev, O. Matkov, Em. Simeonov, Hr. Gigov, Alshargaby, E. Blagoev

Department of orthopaedics and traumatology – Medical University Pleven

РЕЗЮМЕ

Авторите анализират клинични резултати при 24-ри пациента за периода 1991-2014 г., лекувани с васкуляризиран костни присадъци при дефекти от различно естество и костна патология. Проследявани средно 10 год, средна възраст 40 години (от 21 год. до 61 год.). Дължината на костния присадък варира от 6,5 см - 23 см

- Локализации на костните дефекти: тибия - 8, антебрахиум - 3, хумерус - 2, мандибула - 1, калканеус - 1, асептични некрози на бедрена глава - 4.

Петима от пациентите не бяха проследени поради това че трима не се явиха на контролни прегледи, а двама загинаха при ПТП.

ИНДИКАЦИИТЕ СА:

1. Посттравматични дефекти (дефект-псевдоартроза) на дългите тръбести кости с дължина над 6 см. Три случая с локализация на дистална тибия след Gustilo-3A фрактури.

2. Инфект псевдартрози след обширен гебридман, включващ и резекция на част от костта при три антебрахиума, три дистални тибии и една мандибула, един хумерус.

3. Забавено срастване и несрастване. Локализация: две тибии.

4. Асептична некроза на бедрена глава 4-ри случая/ 2-ра - 3-та степен по Ficat/.

При васкуляризиран костен трансфер със имеватна съдова анастомоза, имаме тенденция за костна хипертрофия на присадъка в областта на долния крайник, а в областта на горния с костна ремоделация без видим рентгенологичен костен

ABSTRACT

The authors present the clinical results amongst 24 patients with different defects and bone pathology during the period between 1991 and 2014, treated with vascularized bone grafts. Checked on every 10 years, average age 40 years old (between 21 and 61). The length of the bone graft varies from 6,5 cm to 23 cm.

- Localization of the bone defects: tibia - 8, antebrachium - 3, humerus - 2, mandible - 1, calcaneus - 1, aseptical necrosis of the femoral head - 4.

Five of the patients were not completely monitored as three of them did not come for check-ins and two died in car accidents.

INDICATIONS:

1. Posttraumatic defects (pseudarthrosis) of the long bones over 6 cm long. Three of the cases had distal localization of the tibia after Gustilo-3A fractures.

2. Infected pseudarthrosis after extensive debridement including bone resection in three antebrachiums, three distal tibias, one mandible and one humerus.

3. Prolonged healing or non-union. Localization: two tibias.

4. Aseptic necrosis of the femoral head - four cases (second and third Ficat stages).

When using vascularized bone grafts with imme-

НАШИЯТ ОПИТ ПРИ УНИКОНДИЛНО КОЛЯННО ЕНДОПРОТЕЗИРАНЕ

Хр. Гигов, М. Ковачев, С. Гигов
Клиника по „Ортопедия и травматология“ – УМБАЛ Г. Странски – гр. Плевен
Катедра по „Ортопедия и травматология“ – МУ-Плевен

OUR EXPERIENCE WITH UNICONDYLAR KNEE REPLACEMENT

Gigov Hr., Kovachev M., Gigov S.
University Clinic of Orthopaedics and Traumatology – Pleven;
Department „Orthopaedics and traumatology“ – Medical University – Pleven

РЕЗЮМЕ

Целта на настоящото проучване е ретроспективно проследяване и представяне в резултат след уникондилно протезиране на колянната става.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД: За период 2013-2020г. представяме 68 пациенти с изолирана колянна артроза лекувани оперативно в Клиниката по „Ортопедия и травматология“ – УМБАЛ Г.Странски гр. Плевен.

РЕЗУЛТАТИ: Средният период на проследяване на пациентите е 1,7г. Средният WOMAC Score е 90 точки, а средният Oxford Knee Score е 42,9 точки. Получените от нас резултати се определят като добри и са съпоставими с резултатите на други автори.

УВОД

Изолираната колянна артроза поставя редица предизвикателства при избора на оптимална за всеки отделен клиничен случай оперативна техника и хирургичен алгоритъм на поведение. Лечението има за цел премахване на клиничните оплаквания от страна на пациента и възстановяване на ставният баланс, стабилност и кинематика на засегнатата колянна става. Уникондилното колянно ендопротезиране е минималноинвазивна техника която е подходяща алтернатива при лечението на ранната изолирана артроза на колянната става.

ЦЕЛ

Ретроспективно проследяване и представяне на клиничните резултати след уникондилно протезиране на колянната става.

ABSTRACT

The following research is retrospective and presents the results of unicondylar knee replacement.

METHODS AND MATERIALS: For a period of 7 years (between 2013 and 2020) we observed 68 patients with isolated knee arthrosis surgically treated at the Department of Orthopaedics and traumatology at „Dr Georgi Stranski“ University hospital.

RESULTS: The average period of observation of the patients is 1,7 years. The average WOMAC Score is 90 points, and the average Oxford Knee Score is 42,9 points. Our findings are defined as good and are comparable with other authors' findings.

INTRODUCTION

Isolated knee arthrosis presents a number of challenges in finding the optimal surgical strategy and treatment algorithm. Treatment aims to alleviate the clinical presentation and recovery of the joint balance, stability and kinematics of the affected joint. Unicondylar knee replacement is minimally invasive surgical treatment, which is appropriate for early isolated knee arthrosis.

Aim: Retrospective research and presentation of the clinical results after unicondylar knee replacement.

Methods and materials: In the years between 2013 and 2020, 68 patients with isolated knee arthrosis were treated at the Dept. of orthopaedics and traumatology at the „Dr Georgi Stranski“ University hospital, of which 39 were women and 29 – male. The average age is 54,5 years old (ranging between 44 and 68 y.o.). We used the Kellgren and Lawrence u A.Larsen classification the stage the arthrosis. All our patients were stage 2 or 3. In 64 patient the medial joint compartment was affected, while in 4 cases the arthrosis was located in the lateral joint end. Indications for uncon-

**ГИГАНТОКЛЕТЪЧЕН ТУМОР АНГАЖИРАЩ ТОТАЛНО
ДИСТАЛНАТА БЕДРЕНА МЕТАФИЗА - КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ**

Хр. Гугов, М. Ковачев, С. Гугов, В. Ковачев

Клиника по „Ортопедия и травматология“ – УМБАЛ „Г. Странски“ гр. Плевен
Катедра „Ортопедия и травматология“ – МУ – Плевен**GIANT CELL BONE TUMOR WITH EXTENSIVE SOFT TISSUE
INVASION AND DESTRUCTION OF THE PROXIMAL FEMORAL
METAPHYSIS.**

Gigov Hr., Kovachev M., Gigov S.

University Clinic of Orthopaedics and Traumatology – Pleven;

Department „Orthopaedics and traumatology“ – Medical University – Pleven

РЕЗЮМЕ

ЦЕЛ: Представяне на клиничен случай на гигантскоклетъчен костен тумор с изразена мекотъканна инвазия, ангажиращ и деструктуриращ проксималната бедрена метаеифиза.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД: Представен е клиничен случай на пациент с доказан хистологично гигантскоклетъчен тумор с мекотъканна инвазия и обширна костна деструкция при лечението на които е използвана колянна модулна туморна hinge протеза.

Резултати: Радикалната абластична костна резекция и използването на модулна туморна hinge протеза позволиха отстраняването на туморната формация en block, коригиране на възникналния костен дефицит и пълно възстановяване на крайника без наличие на съдови и неврологични компликации.

УВОД

Гигантскоклетъчният тумор е първична костна неоплазма с доброкачествен характер и изключително агресивен ход и склонност към

ABSTRACT

Presenting a case report of a case of giant cell bone tumor with extensive soft tissue invasion and destruction of the proximal femoral metaphysis.

METHODS AND MATERIALS: A patient with histologically confirmed giant cell tumor with soft tissue invasion and massive bone destruction was treated with hinge knee prosthesis.

RESULTS: Radical bone resection and hinge knee replacement allowed the en Bloc removal of the tumor, the correction of the bone deficit and complete recovery of the extremity without vascular or neurological complications.

INTRODUCTION

Giant cell bone tumor (GCBT) is a benign primary bone neoplastic process, which is locally aggressive, has tendencies for benign pulmonary metastasis and malignant potential. GCBT frequency rate is 4-9 % of all primary bone tumors. Most tumors occur in the distal femoral metaphysis – 27%, and the proximal tibia – 21%. Other localisations are the distal radius – 8%, the sacrum – 6% and the proximal humerus – 5%. Extremely rare localisations are the proximal femur, the spinal column, the bones of the hand and the foot.

Primary fibrosarcoma of the distal femur. Report of a rare case

V. Kovachev¹, L. Stokov², M. Kovachev¹, E. Simeonov¹, (✉) Georgi P. Georgiev³

¹Department of Orthopedics and Traumatology, UMHAT “Dr Georgi Stranski”, Medical University of Pleven

²Clinic of Orthopedics and Traumatology, UMHAT “St. Anna”, Sofia, Bulgaria

³Department of Orthopedics and Traumatology, University Hospital “Queen Giovanna - ISUL”, Medical University of Sofia, Sofia, Bulgaria
georgievgp@yahoo.com

Abstract— Fibrosarcoma of bone is a relatively rare malignant neoplasia, representing less than 5% of all bone tumors. It is distinguished from other bone sarcomas by the presence of spindle-shaped tumor cells located among intertwining bundles of collagen fibers, without any other type of histological differentiation, such as the formation of cartilage or bone.

In the present report, we present a rare case of primary fibrosarcoma in the distal femur in a 45-year-old patient with complaints of mild pain and swelling in the right knee joint for approximately 6 months. After imaging evaluation, a biopsy was performed; in the second stage, a subsequent resection of 16 cm of the distal femur and its replacement with a tumor endoprosthesis was performed. Three months postoperatively, no local recurrence or metastasis of the tumor was observed.

Keywords— fibrosarcoma, diagnosis, surgical treatment.

1. Introduction

Fibrosarcoma (FS) of bone is a malignant mesenchymal tumor characterized by immature proliferating fibroblasts or undifferentiated anaplastic spindle cells. On immunohistochemical study, the tissue is negative for the specific markers characteristic of other bone tumors, so the diagnosis of FS is a diagnosis of exclusion. FS of the bone can be primary or less often secondary after radiotherapy in the area or other pathological conditions (Paget's disease, chronic osteomyelitis, progression or dedifferentiation, mainly from chondrosarcoma, bone marrow infarction, fibrous dysplasia, etc.)^{8,12}.

MacDonald and Budd⁹ in 1943 and Phemister¹¹ in 1948 were among the first to distinguish FS of bone as a separate neoplasm of the skeleton. Its incidence ranges from 4% to 8% of all primary bone tumors, occurring in the second to seventh decades of life. Secondary FS comprises approximately 25-30% of bone FS. FS involves the metaphyses of long bones, especially the distal femur. Isolated diaphyseal or epiphyseal localizations are extremely rare. Exceptionally, multiple fibrosarcomas are also found.

Single Nerve Transfer in Case of Partial Pre-Ganglionic Injury C5 and Avulsion Injury C6

Mancho Kovachev, Vihar Kovachev*, Emil Simeonov, Hristo Gigov and B Sadursanska

Clinic of Orthopaedics and Traumatology; UMBAL, Medical University, Pleven, Bulgaria

• • • • •

*Corresponding author: Vihar Kovachev, UMBAL, Medical University, Georgi Kochev 8a, Pleven, Bulgaria.

Tel: +359-888755581; E-mail: emil.simeonov.pl@gmail.com

• • • • •

Article Type: Case Report

Compiled date: November 16, 2023

Volume: 4

Issue: 4

Journal Name: Clinical Case Reports Journal

Publisher: Infact Publications LLC

Journal Short Name: Clin Case Rep J

Article ID: INF1000273

Copyright: © 2023 Vihar Kovachev. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY-4.0).

• • • • •

Keywords: Single nerve transfer; Pre-ganglionic injury; Avulsion injury

• • • • •

Cite this article: Kovachev M, Kovachev V, Simeonov E, Gigov H, Sadursanska B. Single nerve transfer in case of partial pre-ganglionic injury C5 and avulsion injury C6. Clin Case Rep J. 2023;4(4):1–6.

Abstract

Introduction: Loss of active abduction and external rotation of the shoulder, as well as flexion of the elbow, at high lesions C5 C6 present challenges in orthopedic surgery.

Aim: The study aimed to estimate the possibility of recovery of the shoulder girdle and elbow function through a single intrapleural nerve transfer in stated lesions.

Materials and methods: We present a case of a patient with a partial high lesion of C5 and avulsion C6, who was treated through single nerve transfer from the radial nerve and median nerve to the musculocutaneous and axillary nerve.

Results: A significant improvement in active shoulder abduction of 120 degrees was achieved by the patient, as well as actively resisted flexion in the elbow (M4, M5, able to move 2 kg against gravitation and resistance).

Paraesthesia in the region of the radial nerve disappeared after three months. After three months, a positive monofilament test of Weinstein and normal flexion of the wrist were observed. The active function of the triceps brachii was not changed. Results were reported 6-, 8-, 12- and 18 months post-operation.

Conclusion: Single nerve transfers are acceptable in case of partial preganglionic C5 lesion and C6 avulsion injury in case of a preserved function of C7-Th1.

Introduction

Treating Peripheral Nerve Lesions (PNL) presents a constant problem for neurosurgeons, orthopedics, and microsurgeons. It is a still small number of successful outcomes that define the actuality of a problem, which could lead to severe disability, which could be compared to the loss of a limb. Ultimately, it leads to social and psychological problems and resocialization.

Surgical reconstruction of the nerve, nerve transfers, nerve augmentation as well as tendon transfer, and free muscular graft transfer became the choice of treatment instead of conservative treatment. In our opinion, as well as the number of modern authors [1–3], results from nerve transfer are much better compared to neurorrhaphy and nerve graft.

In problematic cases (preganglionic / L1), denervation of longer than six months, nerve transfer has a number of advantages. Decreased distance and quicker nerve regeneration are some of them. According to us, as well as other authors [1–3], intrapleural transfers have advantages over extraplexial transfers.

You have downloaded a document from



The Central and Eastern European Online Library

The joined archive of hundreds of Central-, East- and South-East-European publishers, research institutes, and various content providers

Source: Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии”

Proceedings of Knowledge, Science, Innovation, Technology Conference

Location: Bulgaria

Author(s): Stoyanka Vladeva, Vanya Georgieva, Elena Bischoff, Fabian Bischoff, Nikola Kirilov

Title: Оценка на потребностите на специалистите по здравни грижи от обучение, свързано с остеопороза
Assessment of the Osteoporosis-Related Training Needs of the Healthcare Professionals

Issue: 1/2023

Citation style: Stoyanka Vladeva, Vanya Georgieva, Elena Bischoff, Fabian Bischoff, Nikola Kirilov. "Оценка на потребностите на специалистите по здравни грижи от обучение, свързано с остеопороза". Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии” 1:633-638.
<https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1268941>

ОЦЕНКА НА ПОТРЕБНОСТИТЕ НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ ОТ ОБУЧЕНИЕ, СВЪРЗАНО С ОСТЕОПОРОЗА

Стоянка Владева

Катедра „Здравни грижи“, Медицински факултет, Тракийски
университет – Стара Загора, stoyanka.vladeva@trakia-uni.bg, 0887409723

Ваня Георгиева

Катедра „Здравни грижи“, Медицински факултет, Тракийски
университет – Стара Загора

Елена Бишоф

Факултет по обществено здраве, Университет „Асен Златаров” –
Бургас, elenakirilovamd@abv.bg

Фабиан Бишоф

ИПСМП Ревматология, гр.Стара Загора, bischoff.f@web.de

Манчо Ковачев

Факултет „Медицина“, Медицински университет – Плевен

Никола Кирилов

Факултет „Медицина“, Медицински университет - Плевен

Резюме: Продължаващата квалификация е много важна за увеличаване на знанията и подобряване на уменията на специалистите по здравни грижи(СЗГ) за повишаване на качеството на предоставяне на услугите и за поддържане на своята компетентност като професионалисти. Целта на проучването беше да се оценят нуждите на СЗГ за обучение, свързано с остеопороза. Проучването е проведено през март 2022, сред 17 СЗГ чрез онлайн въпросник. В него са участвали 11(64,7%) медицински сестри и 6(35,3%) акушерки. 94% от СЗГ се интересуват от обучение, свързано с остеопороза и мускулно-скелетни заболявания. Ученето през целия живот е съществен елемент от практиката на СЗГ за превенция, ранно разпознаване и правилно насочване в борбата с остеопорозата.

Ключови думи: обучение, специалисти по здравни грижи, остеопороза

ASSESSMENT OF THE OSTEOPOROSIS-RELATED TRAINING NEEDS OF THE HEALTHCARE PROFESSIONALS

Stoyanka Vladeva

Department of Health Care, Faculty of Medicine, Thrace University, Stara
Zagora, stoyanka.vladeva@trakia-uni.bg, 0887409723

You have downloaded a document from



The Central and Eastern European Online Library

The joined archive of hundreds of Central-, East- and South-East-European publishers, research institutes, and various content providers

- Source:** Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии”
Proceedings of Knowledge, Science, Innovation, Technology Conference
- Location:** Bulgaria
- Author(s):** Stoyanka Vladeva, Nikola Kirilov, Elena Bischoff, Fabian Bischoff, Mancho Kovachev
- Title:** Електронно обучение за подобряване на професионалните знания и умения на специалистите по здравни грижи за профилактика на остеопорозата
E-learning to Improve the Professional Knowledge and Skills of Healthcare Professionals for Osteoporosis Prevention
- Issue:** 1/2023
- Citation style:** Stoyanka Vladeva, Nikola Kirilov, Elena Bischoff, Fabian Bischoff, Mancho Kovachev. "Електронно обучение за подобряване на професионалните знания и умения на специалистите по здравни грижи за профилактика на остеопорозата". Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии” 1:639-644.
<https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1268942>

ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ ЗА ПРОФИЛАКТИКА НА ОСТЕОПОРОЗАТА

Стоянка Владева

Катедра „Здравни грижи“, Медицински факултет, Тракийски
университет – Стара Загора, stoyanka.vladeva@trakia-uni.bg, 0887409723

Никола Кирилов

Факултет „Медицина“, Медицински университет – Плевен

Елена Бишоф

Факултет по обществено здраве, Университет „Асен Златаров” –
Бургас, elenakirilovamd@abv.bg

Фабиан Бишоф

ИПСМП Ревматология, гр.Стара Загора, bischoff.f@web.de

Манчо Ковачев

Факултет „Медицина“, Медицински университет – Плевен

***Резюме:** Електронното обучение на СЗГ в съвременната реалност има възможност да осигури на тези кадри следуниверситетско адекватно разширяване на знанията и уменията в управлението и превенцията на остеопорозата. Нашето проучване имаше за цел да оцени ефективността на електронното обучение на НСР за насърчаване на знания и умения за превенция на остеопороза. Проведохме образователно онлайн обучение по остеопороза с продължителност 8 учебни часа сред 15 СЗГ. За разлика от първоначалните знания, след завършване на курса, СЗГ познаваха известните инструменти за идентифициране на остеопороза и основните превантивни мерки. Дигиталните методи на обучение дават възможност за ново, по-добро качество на непрекъснатите грижи за хроничното социално значимо заболяване.*

***Ключови думи:** електронно обучение, Специалисти по здравни грижи, остеопороза, профилактика*

E-LEARNING TO IMPROVE THE PROFESSIONAL KNOWLEDGE AND SKILLS OF HEALTHCARE PROFESSIONALS FOR OSTEOPOROSIS PREVENTION

Stoyanka Vladeva

Department of Health Care, Faculty of Medicine, Thrace University, Stara
Zagora, stoyanka.vladeva@trakia-uni.bg, 0887409723

ПРИПОЖЕНИЕ НА FRAX В МЕТОДИКАТА ЗА ДЕЙНОСТТА НА СВОБОДНО ПРАКТИКУВАЩИТЕ ПРОФЕСИОНАЛИСТИ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ

С. Владева¹, В. Георгиева¹, Е. Кирилова², М. Ковачев³, Н. Кирилов³

¹Катедра „Здравни грижи“, Медицински факултет, Тракийски университет – Стара Загора

²Факултет по обществено здраве, Университет „Асен Златаров“ – Бургас

³Медицински факултет, Медицински университет – Плевен

APPLICATION OF FRAX IN THE METHODOLOGY OF THE ACTIVITY OF INDEPENDENT HEALTHCARE PROFESSIONALS

S. Vladeva¹, V. Georgieva¹, E. Kirilova², M. Kovachev³, N. Kirilov³

¹Medical Faculty, Trakia University – Stara Zagora

²Faculty of Public Health, Asen Zlatarov University – Burgas

³Faculty of Medicine, Medical University – Pleven



С. Владева

Резюме. Остеопорозата е социално-значимо заболяване с висок приоритет за общественото здраве. През 2020 г. за България е създаден Националният модел за остеопорозен фрактурен риск (FRAX). Той е утвърден за нуждите за профилактика и лечение на остеопорозата у нас. Специалистите по здравни грижи могат да осъществяват самостоятелно определени здравни дейности, регламентирани в нормативни документи. **Целта** на проучването е въз основа на научни доказателства да препоръчае калкулатора FRAX като елемент на националната Методика за дейността на свободно практикуващите професионалисти по здравни грижи, като се основаваме на самостоятелно проучване за самооценка на възможността за използване на FRAX от медицински сестри при определяне на риска от фрактури като грижа за пациента. Задачите включват анкетиране на медицинските сестри от извънболничната помощ за осъществяване на самостоятелно прилагане на инструмента FRAX при пациенти над 50-годишна

възраст. **Материал и методи:** Проучването се проведе през 2021 и 2022 г. В него участие взеха 51 медицински сестри, работещи с пациенти с фрактурен риск в извънболничната медицинска помощ на областите Стара Загора, Ямбол, Шумен, Хасково, Сливен и Плевен. Средната възраст на участниците е $47 \pm 9,4$ г, а професионалният им стаж е над три години. Използван е анкетен метод. **Резултатите** показват, че медицинските сестри не изпитват затруднения при използването на инструмента FRAX. Относно възможността медицинските сестри самостоятелно да определят FRAX в своята практика 92,16% от анкетиранияте отговарят положително. Невъзможност за справяне с калкулатора изразяват 7,84% от тях. Получените резултати позволяват точна насока за прилагането на адекватни грижи за костно здраве. **Изводи:** Новите законодателни реалности позволяват на специалистите по здравни грижи да проявят компетентност за независимо диагностициране на необходимите здравни грижи и да постигнат успех в профилактиката на социалнозначимото заболяване остеопороза при възрастни хора. Използването на инструмента FRAX от медицински сестри е достъпно и ще повиши тяхната компетентност в превенцията на остеопорозата. Участието на медицинските сестри в грижата за костното здраве на възрастни хора е ключов ресурс на съвременната медицинска помощ, който трябва да бъде използван.

You have downloaded a document from



The Central and Eastern European Online Library

The joined archive of hundreds of Central-, East- and South-East-European publishers, research institutes, and various content providers

Source: Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии”
Proceedings of Knowledge, Science, Innovation, Technology Conference

Location: Bulgaria

Author(s): Nikola Kirilov, Elena Bischoff, Mancho Kovachev, Chudomira Todorova, Stoyanka Vladeva

Title: Проучване използването на CHATGPT за самоподготовка на студентите
Study the Use of CHATGPT for Student Self-Training

Issue: 2/2024

Citation style: Nikola Kirilov, Elena Bischoff, Mancho Kovachev, Chudomira Todorova, Stoyanka Vladeva. "Проучване използването на CHATGPT за самоподготовка на студентите". Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии” 2:554-563.
<https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1275369>

ПРОУЧВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА CHATGPT ЗА САМОПОДГОТОВКА НА СТУДЕНТИТЕ

Никола Кирилов

Факултет „Медицина”, Медицински университет – Плевен

Kirilov_9@abv.bg, 0882620866

Елена Бишоф

Факултет по обществено здраве и здравни грижи, Университет

„Проф. Д-р Асен Златаров” – Бургас

elenakirilovamd@abv.bg

Манчо Ковачев

Катедра ортопедия и травматология, Факултет „Медицина”,

Медицински университет – Плевен

osteoblik@abv.bg

Чудомира Тодорова

Катедра Здравни грижи, Медицински факултет, Тракийски

университет, гр.Стара Загора

chudomira.todorova.22@trakia-uni.bg

Стоянка Владева

Медицински факултет, Тракийски университет, гр.Стара Загора

Stoyanka.Vladeva@trakia-uni.bg

Анотация: ChatGPT доведе до значима промяна във всички сфери на обществото, сред които и университетите. Той се превърна в интелигентен помощник в обучението за студентите, поддържайки персонализирано и адаптивно обучение.

В настоящото проучване се постави за цел оценка на честотата на използването на ChatGPT в процеса на самоподготовка и критичност на информацията от студентите в медицинските специалности. Анкетирани бяха 37 студенти от бакалавърска степен на МФ, ТрУ гр.Стара Загора. Резултатите показаха, че 32,43% от студентите вече познават и използват този чатбот. 75%

от използващите го студенти се доверяват напълно на ChatGPT, без да проверят автентичността на генерираните текстове, което може да повлияе негативно на придобиването на знания и умения.

Въпреки затрудненията, демонстрирано е желание на студентите да опознаят и използват в своята подготовка все по-активно цифровите технологии, вкл и AI. Въвеждането на регулаторни рамки би могло да оптимизира ролята на ChatGPT в обучението на студентите.

Ключови думи: ChatGPT; студенти, обучение, самоподготовка

STUDY THE USE OF CHATGPT FOR STUDENT SELF-TRAINING

Nikola Kirilov

Faculty of Medicine, Medical University – Pleven
kirilov_9@abv.bg, 0882620866

Elena Bischoff

Faculty of Public Health and health care, Prof. Dr. Assen Zlatarov
University – Burgas
elenakirilovamd@abv.bg

Mancho Kovachev

Department of Orthopedics and Traumatology, Faculty of Medicine,
Medical University – Pleven
osteoblik@abv.bg

Chudomira Todorova

Department of health care, Medical faculty, Trakia university, Stara
Zagora
chudomira.todorova.22@trakia-uni.bg

Stoyanka Vladeva

Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora
Stoyanka.Vladeva@trakia-uni.bg

You have downloaded a document from



The Central and Eastern European Online Library

The joined archive of hundreds of Central-, East- and South-East-European publishers, research institutes, and various content providers

Source: Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии”

Proceedings of Knowledge, Science, Innovation, Technology Conference

Location: Bulgaria

Author(s): Mancho Kovachev, Nikola Kirilov, Elena Bischoff, Fabian Bischoff, Stoyanka Vladeva

Title: Някои приложения на DXA в ортопедията и травматологията

Applications of DXA in Orthopedics and Trauma

Issue: 2/2024

Citation style: Mancho Kovachev, Nikola Kirilov, Elena Bischoff, Fabian Bischoff, Stoyanka Vladeva. "Някои приложения на DXA в ортопедията и травматологията". Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии” 2:861-872.
<https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1275399>

НЯКОИ ПРИЛОЖЕНИЯ НА DXA В ОРТОПЕДИЯТА И ТРАВМАТОЛОГИЯТА

Манчо Ковачев

Катедра ортопедия и травматология, Факултет „Медицина”,
Медицински университет – Плевен
osteoblik@abv.bg, 0887409723

Никола Кирилов

Катедра ортопедия и травматология Факултет „Медицина”,
Медицински университет – Плевен
kirilov_9@abv.bg

Елена Бишоф

Факултет по обществено здраве и здравни грижи, Университет
„Проф. Д-р Асен Златаров” – Бургас
elenakirilovamd@abv.bg

Фабиан Бишоф

ИПСМП ВБР гр. Стара Загора
bischoff.f@web.de

Стоянка Владева

Медицински факултет, Тракийски университет, гр.Стара Загора
Stoyanka.Vladeva@trakia-uni.bg

Анотация: Прилагането на изследвания с двойноенергийна рентгенова абсорбциометрия (DXA) при оценката на костната минерална плътност (КМП) в различни зони е основният диагностичен метод за дефиниране на остеопорозата. Постоянното развитие на DXA техниката позволява прецизирането на оперативните възможности и повишаните качеството на ендопротезирането. Положителният ефект от антирезорбтивната терапия може да повлияе на някои параметри на DXA анализа на тазобедрената става (HSA). Дългосрочната антирезорбтивна терапия, особено с използването на бифосфонати, може да доведе до промени в DXA изображението, което може да предвещава атипични

фрактури на бедрената кост (AFF). Намаляването на перипротезната КМП при DXA измерванията може да се използва за оценка на вероятността от разхлабване на протезата и перипротезни фрактури. Настоящият труд има за цел да представи специфични приложения и избрани технически подробности за DXA в областта на ортопедията.

Ключови думи: DXA, приложение, ортопедия, травматология

APPLICATIONS OF DXA IN ORTHOPEDICS AND TRAUMA

Mancho Kovachev

Department of Orthopedics and Traumatology, Faculty of Medicine,
Medical University – Pleven
osteoblik@abv.bg, 087409723

Nikola Kirilov

Faculty of Medicine, Medical University – Pleven
kirilov_9@abv.bg, 0882620866

Elena Bischoff

Faculty of Public Health and health care, Prof. Dr. Assen Zlatarov
University – Burgas
elenakirilovamd@abv.bg

Fabian Bischoff

IPSMP VBR Stara Zagora, bischoff.f@web.de

Stoyanka Vladeva

Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora
Stoyanka.Vladeva @trakia-uni.bg

Abstract: *The application of dual-energy X-ray absorptiometry (DXA) studies in the assessment of bone mineral density (BMD) in different areas is the main diagnostic method for defining osteoporosis. The continuous development of the DXA technique allows for the refinement of the operative possibilities and the increased quality of endoprosthetics. The positive effect of antiresorptive therapy may affect some parameters of the DXA analysis of*

You have downloaded a document from



The Central and Eastern European Online Library

The joined archive of hundreds of Central-, East- and South-East-European publishers, research institutes, and various content providers

Source: Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии”
Proceedings of Knowledge, Science, Innovation, Technology Conference

Location: Bulgaria

Author(s): Elena Bischoff, Nikola Kirilov, Mancho Kovachev, Fabian Bischoff, Stoyanka Vladeva

Title: Костно здраве при транссексуални индивиди
Bone Health in Transgender Individuals

Issue: 2/2024

Citation style: Elena Bischoff, Nikola Kirilov, Mancho Kovachev, Fabian Bischoff, Stoyanka Vladeva. "Костно здраве при транссексуални индивиди". Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии” 2:873-884.
<https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1275402>

КОСТНО ЗДРАВЕ ПРИ ТРАНССЕКСУАЛНИ ИНДИВИДИ

Елена Бишоф

Факултет по обществено здраве и здравни грижи, Държавен
Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас
elenakirilovamd@abv.bg, 0887445515

Никола Кирилов

Факултет „Медицина”, Медицински университет – Плевен
Kirilov_9@abv.bg

Манчо Ковачев

Катедра “Ортопедия и травматология”, Факултет „Медицина”,
Медицински университет – Плевен
osteoblik@abv.bg

Фабиан Бишоф

ИПСМП ВБР гр. Стара Загора
bischoff.f@web.de

Стоянка Владева

Медицински факултет, Тракийски университет, гр.Стара Загора
Stoyanka.Vladeva@trakia-uni.bg

Анотация: Въпреки нарастващото медийно внимание, транс лицата често съобщават за негативни преживявания в системата на здравеопазване, страхове от дискриминация и малтретиране и липса на здравно покритие за потвърждаваща пола хормонална терапия (GAHT) и хирургия (GAS). Съобщават се факти за ограничено или никакво здравно обучение на транссексуалните, които много желаят повече възможности за образование. Има нарастващо осъзнаване на различията в здравето, които трябва да бъдат разгледани. Цел на този преглед е съсредоточаване върху текущите налични данни относно здравето на костната тъкан при транссексуални мъже и жени, както и при юноши. Факторите като възраст, лечение и начин на живот определят специфичните грижи за скрининг, мониториране и оценка на параметрите на костно здраве.

Ключови думи: Транссексуални, костно здраве

BONE HEALTH IN TRANSGENDER INDIVIDUALS

Elena Bischoff

Faculty of Public Health and health care, Prof. Dr. Assen Zlatarov
University – Burgas
elenakirilovamd@abv.bg, 0887445515

NikolaKirilov

Faculty of Medicine, Medical University – Pleven
kirilov_9@abv.bg

Mancho Kovachev

Department „Orthopedic and traumatology“, Faculty of Medicine,
Medical University – Pleven
osteoblik@abv.bg

Fabian Bischoff

IPSMP VBR Stara Zagora, bischoff.f@web.de

Stoyanka Vladeva

Medical faculty, TrakiaUniversity, Stara Zagora
Stoyanka.Vladeva@trakia-uni.bg

Abstract: *Despite increasing media attention, trans people often report negative experiences with the health care system, fears of discrimination and abuse, and lack of health coverage for gender-affirming hormone therapy (GAHT) and surgery (GAS). There are reports of little or no health education for transgender people who very much want more educational opportunities. There is a growing awareness of health disparities that need to be addressed. The purpose of this review is to focus on the current data available regarding bone health in transgender men and women, as well as in adolescents. Factors such as age, treatment and lifestyle determine the specific care for screening, monitoring and evaluation of bone health parameters.*

Keywords: *Transgender, bone health*