

**УНИВЕРСИТЕТСКА СПЕЦИАЛИЗИРАНА БОЛНИЦА ЗА
АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО ОНКОЛОГИЯ – ЕАД**

**РЕЗЮМЕТА НА ИЗНЕСЕНИ ПЛЕНАРНИ ЛЕКЦИИ И ДОКЛАДИ
на
X юбилейна научна конференция по онкология
10.12.2020 - 12.12.2020,
Хотел Риу Правец, гр. Правец**

**РЕЗЮМЕТА НА ИЗНЕСЕНИ ПЛЕНАРНИ ЛЕКЦИИ И ДОКЛАДИ
НА
X юбилейна научна конференция по онкология
10.12.2020 - 12.12.2020,**

Хотел Риу Правец, гр. Правец

**РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ
НА СПИСАНИЕ „ОНКОЛОГИЯ“:**

**ПРОФ. С. КАРАНОВ – ГЛАВЕН РЕДАКТОР
ПРОФ. Г. ЧАКАЛОВА – СЕКРЕТАР**

**ЧЛЕНОВЕ: ПРОФ. З. ДУДУНКОВ
ПРОФ. Д. ЦИНГИЛЕВ
ПРОФ. Р. БАЛАНСКИ
ПРОФ. З. ВАЛЕРИАНОВА
ПРОФ. В. ПЪРВАНОВА
ПРОФ. Г. КУРТЕВА**

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ: ПРОФ. И. ЧЕРНОЗЕМСКИ

**ПРОФ. В. ДИМИТРОВ
ПРОФ. Е. ПЕЙЧЕВА
ПРОФ. Г. ГОРЧЕВ
ПРОФ. Т. ХАДЖИЕВА
ПРОФ. М. ЯНЕВА
ПРОФ. Н. НАУМОВ
ПРОФ. К. ТИМЧЕВА
ПРОФ. Н. ХАДЖИОЛОВ
ПРОФ. И. ГАВРИЛОВ
ПРОФ. Г. КАЛАЙДЖИЕВ
ПРОФ. К. НЕЙКОВ
ПРОФ. Е. ПИПЕРКОВА
PROF. H. ABDEL-DAYEN (USA)
PROF. K. CHRISTOV (USA)
PROF. F. ROMEO (ITALY)**

МОЛЕКУЛЯРНА КЛАСИФИКАЦИЯ НА ЕНДОМЕТРИАЛЕН КАРЦИНОМ – ЛИТЕРАТУРНИ ДАННИ И СОБСТВЕН ОПИТ.

С. Бачурска¹, Б. Генова², Е. Петкова², В. Първанова²

¹ Клиника по обща и клинична патология, УСБАЛО – София

² Клиника по лъчелечение, УСБАЛО-София

Персонализирана медицина откри нова ера в лечението на ендометриален карцином (ЕК) чрез включване на клинично значими генетични и клинично-морфологични особености на всеки отделен тумор. Обаче, ако прогнозата на пациенти диагностицирани в ранен стадий остава добра, пациенти с авансирало или рецидивиращо заболяване често са резистентни към конвенционална химиотерапия и имат лоша прогноза. В момента нито една от съществуващите системи за определяне на риска не дават точна и ясна стратификация на пациентите с ЕК,

най-вече поради променливото хистологично градиране. Този факт подтикна изследователите да се съсредоточат върху нови геномни белези, които биха могли да се използват за определяне и стратификация на риска с цел по-добра оценка на биологичния характер на болестта и съответно оптимизиране на терапевтични решения.

Настоящият доклад разглежда геномния подтип на ендометриалния карцином и новите молекулярни маркери с терапевтично и прогностично значение.

АНАЛИЗ НА ПРОУЧВАНИЯТА PORTEC И СОБСТВЕНИ РЕЗУЛТАТИ ПРИ ЕНДОМЕТРИАЛЕН КАРЦИНОМ

Б. Генова², С. Бачурска¹, В. Първанова², Е. Петкова², Е. Манова²

¹ Клиника по обща и клинична патология, УСБАЛО – София

² Клиника по лъчелечение, УСБАЛО-София

Анализ на литературни данни и собствени резултати за предприемане на персонализиран подход в лъчелечението при ендометриален карцином.

Независимо от постигнатите напредък при стратифициране на болните с ендометриален карцином (ЕК) при част от тези с благоприятна прогноза остава неясно, дали да се въздържим от лъчелечение и какъв вид облъчване да приложим при тези с умерен риск, за да намалим до минимум токсичността на метода. При високорисковите болни не винаги имаме яснота за приноса от едновременно лъче-химиолечение или прилагане на адювантна химиотерапия след облъчването. Проучванията PORTEC 1-4a изследват зависимостите на клинично-патологичните характеристики и молекулярните подтипове на тумора и нуждата от прилагане на интравагинална брахитерапия (БТ), перкутанно лъчелечение за малкия таз, едновременно лъче-химиолечение или адювантно лекарствено лечение. Наличието на p53 мутация в групата с умерено-висок риск води до неблагоприятна прогноза с висока честота на тазови рецидиви и определя необходимостта от облъчване на малкия таз за разлика от дивия тип, като и прилагане на едновременно ЛХЛ. Наличието на микросателитна нестабилност

в същата група болни се свързва с умерено неблагоприятна прогноза, докато при POLE ултрамутации се предполага благоприятна прогноза и в зависимост от клинично-патологичните белези може да се въздържим от брахитерапия.

Първите изследвания, които направихме в УСБАЛО бяха при болни с нисък риск и млада възраст за да се въздържим от брахитерапия и намалим риска от късна токсичност. При извършеното допълнително ИХХ изследване (p53 и маркери за микросателитна нестабилност) при две от пациентките, ги стратифицира като ниско-рискови. Тези резултати определиха решението за въздържане от БТ при едната болна. При другата, независимо от този резултат, наличието на висок туморен обем (обхващане на цялата маточна кухина от екзофитен тумор) ни даде основание за следоперативна БТ.

Определянето на молекулярния субтип на ЕК в допълнение към клинично-патологичните данни и възрастта на болните, дава възможност за индивидуален лечебен подход. Независимо от благоприятната прогноза на заболяването, лечението на рецидивите при ендометриален карцином е трудно и правилната стратификация на риска ще подобри лечебните резултати и минимизира токсичността от лъчелечението.

МАКРОСПОСКАТА ДИСЕКЦИЯ НА ХИРУРГИЧНИТЕ МАТЕРИАЛИ ОТ ГЪРДА – КЛЮЧ КЪМ ПРАВИЛНАТА ДИАГНОЗА НА МАМАРНИЯ КАРЦИНОМ

А. Карамфилова, С. Бачурска

Клиника по обща и клинична патология, УСБАЛО-София

Акуратната макроспоска дисекция на хирургичните материали от гърда е от основно значение за точната диагноза и адекватно стадиране на мамарния карцином, от които зависи и изборът за последващата терапия. В световната практика съществуват утвърдени стандарти за обработка на материалите от лъмпектомия, квадрантектомия, модифицирана и радикална мастектомия с или без

лимфна дисекция. Правилната макроскопска обработка изисква както обучен специалист по патология, така и тясна колаборация с хирургичен екип с изградени вътрешни правила за маркировка на материалите. Целта на настоящия доклад е да представи техниките на макроскопската дисекция при различен вид оперативни материали и отражението им върху адекватността на диагнозата.

ПРЕПОРЪКИ ЗА ОБРАЗНА ДИАГНОСТИКА НА ГЪРДА ПРИ РАЗЛИЧНИ КЛИНИЧНИ СИТУАЦИИ

И. Гергов¹, К. Русинов¹, В. Иванов², Г. Наков²

¹Образна диагностика, УСБАЛО гр. София

²Аджибадем Сити Клиник, Токуда гр. София

Обобщение и систематизиране на образно диагностичните методи и използвани при изследване на млечна жлеза, според значимост и достоверност при различни клинични ситуации.

Основните образно диагностични методи и използвани за диагностика на рака на гърдата и заболяванията на гърдата са дигитална мамография, ултразвуков преглед и магнитнорезонансна томография с и.в. контрастиране. Като допълнителни и доуточняващи методи в практиката се въвеждат и нови техники: дигитална мамография с томосинтеза, контрастно усилен мамография, автоматизиран 3D ултразвуков преглед. Кой от тези методи и кога да се прилага в ежедневната практика зависи от възрастта на жената, тип гърда и конкретна клинична ситуация. До момента в България няма ясно и точно разписани правила в тази насока. За

да запълни тази празнина екип от рентгенолози проучи, систематизира и обобщи в табличен вариант насоките за Образна диагностика на гърда според ACR Appropriateness Criteria® Breast Cancer Screening и Guidance on screening and symptomatic breast imaging Fourth edition на Royal College of Radiologists. В двата водещи документа са представени и подробно описани последователността на различните образно диагностични методи за диагностика на рака на гърдата при различни клинични ситуации. Разработените подробни таблици, публикувани в списание „Рентгенология и Радиология“ дават ясни и точни указания кой метод и с каква последователност трябва да се използва. За всички тях са описани нивото им на информативност, препоръчителност, достоверност и лъчево натоварване.

СРАВНЕНИЕ НА ДЕЙСТВИТЕЛНА И ПРОГНОЗНА ПРЕЖИВЯЕМОСТ ПРИ ПАЦИЕНТКИ С РМЖ, ОПРЕДЕЛЕНА ЧРЕЗ МОДЕЛИРАНЕ НА ПОВТОРНО РАЗВИТИЕ НА ТУМОР В МЕКА МАТЕРИЯ

И. Трифонова

Клиника по медицинска онкология, УСБАЛО гр. София

Направен е опит за прогнозиране преживяемостта при пациентки с РМЖ като е създаден модел на развитие на тумора в мека материя. Жизнеспособността на живите системи зависи от електромагнитните честоти на тъканите, клетките и биомолекулите, в диапазона от една десета от херца до пета-херц. Стабилизиращите (благоприятни) и дестабилизиращите (вредни) честоти показват повтарящи се образи от два на десет ленти и се разполагат в две дванадесет-числови скали. Макромолекулите се влияят от различни природни полета, действащи на голямо разстояние, като гравитацията и електромагнетизма, в допълнение на вътрешните им вибрационни състояния, които локално генерират кохерентно възбуждане в клетката. Промените в пространствената структура на ДНК и протеините - „сгъване“ в биологично еволюционен контекст, може да се контролира с множество дискретни електромагнитни честотни ленти, които или пречат, или подпомагат канцерогенезата. Построена е паметта на тумора за осцилациите на повторното му развитие. Тези осцилации са маркирани като позитивни или негативни според стабилизирането или дестабилизирането на живите системи. Показа-

но е, че туморът запомня два типа повторно развитие. Получена е интензивността на химиотерапия за тумор с такава памет. Преживяемостта при повторно развитие на тумор в мека материя е отнесена към един от пет терайона на фазовата диаграма на „термализираня“ от околната микро среда тумор. На всеки от тези пет района е съпоставен клас на преживяемост за разглежданите случаи с карцином на млечната жлеза. Сравнена е прогнозната преживяемост с действителната при 32 пациентки с РМЖ. При 29 пациентки се отчита съвпадение между прогнозната и реалната преживяемост, както и корелация с известните прогностични фактори: хистологичен вид, степен на диференциация, стадий по TNM, ER, PR, HER2 рецепторен статус. Една пациентка е изключена от разглеждането поради липса на инвазивна компонента в тумора при последваща ревизия. При две пациентки не съответствието вероятно се дължи на хетерогенност на тумора и некоректен резултат от изследване на индекса на пролиферация в тази връзка.

Моделите тип «развитиенатумор в мека материя» представляват допълнителна възможност за прогнозиране хода на онкологичните заболявания.

СЪВРЕМЕННИ ПОДХОДИ В ЛЕЧЕНИЕТО НА ОВАРИАЛЕН РАК-ASCO, ESMO 2020

Г. Куртева, А. Герасимов, И. Трифонова, Кр. Костов, И. Димова, Л. Симеонова,
И. Панджарова, К. Мишовска, Д. Манов

Клиника по Медицинска онкология- УСБАЛО- София

Наблюдаваната все по-голяма честота на туморите на яйчниците и перитонеума, трудната и късна диагноза заради разположението и възможността да нарастват до огромни размери в коремната кухина, както и от десетилетия непроменената лечебна тактика, прави заболяването атрактивно за търсене на нови терапевтични възможности.

Търсене на най-правилната последователност на последващи оперативни интервенции, точно определяне на техните критерии и резултатите бяха широко дискутирани на онкологичните форуми през тази година, които се проведоха неприсъствено.

Съвременното прицелно лечение с включване на PARP инхибитори, проведено след планираната химиотерапия, изследването на BRCA мутации, както и комбинирането на тези медикаменти с други таргетни бе дискутирано в много клинични проучвания.

Търси се и мястото на имунотерапията при това заболяване. Досегашните проведени клинични проучвания и приложението на имунотерапия- самостоятелно или в комбинация с химиотерапия не даде очакваните по-добри резултати по отношение времето до прогресия и обща преживяемост.

ИНОВАЦИИ- НАУЧНА ФАНТАСТИКА ИЛИ РЕАЛНА СЪПКА НАПРЕД?

Г. Куртева, А. Герасимов, И. Трифонова, Кр. Костов, И. Димова,
Л. Симеонова, И. Панджарова, К. Мишовска, Д. Манов

Клиника по Медицинска онкология- УСБАЛО- София

Бързият напредък в дигиталните технологии и онлайн платформите поражда необходимостта от изграждане на по-тясна връзка между лекар и пациент. Все по-осъзната става нуждата от наръчник, който да ни подготви във времето за бъдещите технологии, които ще трябва да бъдат въведени своевременно в ежедневната клинична практика при овладяването на различни заболявания и подобряване качеството на живот на пациентите.

Придържане към терапия и контрол на болестта, използване на изкуствен интелект, принципите на увеличена реалност, използване на смилаеми сензори са модели на бъдещето.

Въвеждането на холографски данни, както и диагностика от дома, използване работи – хуманоиди. Вече са разработени микрочипове с живи клетки, които са модел на работата на белия дроб. Технологията „орган върху чип“ продължава да се развива и има редица достъпни чипове – модели на човешки органи.

Нанороботи, наречени „респироцити“ биха могли да се използват за безопасно осигуряване на кислород до тъканите до 4 часа след миокарден инфаркт; или да служат като бели кръвни клетки; или да отстраняват агрегирани тромбоцити или пък да възстановяват увредени клетки. Интелигентният хирургичен нож - iKnife – работи като използва стара технология, при която електричество нагрява тъканта, за се направи разрез с минимална кръвозагуба. С iKnifeотделената пара се анализира от мас – спектрометър, за да се установи химичния състав на биологичната проба.

В бъдеще, медицинската комуникация няма да се ограничи само до консултация по известните online – канали, а ще може да се изпраща и „живот“ през Internet – като например DNA последователности за синтез на протеини, вируси и живи клетки. PDL1 блокери не доказват подобряване времето до прогресия и обща преживяемост.

ДИАГНОСТИЧНИ И ТЕРАПЕВТИЧНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА НА МАМАРЕН КАРЦИНОМ ИН СИТУ.

Д. Ал Зайат¹, И. Гаврилов¹, О. Албаяти¹, А. Карамфилова², С. Бачурска²

¹ Клиника по гръдна хирургия, УСБАЛО-София

² Клиника по обща и клинична патология, УСБАЛО-София

Мамарен ин ситу карциномът е преинвазивна лезия, представляваща сериозно диагностично предизвикателство. Морфологично се разпознават четири варианта – дуктален, лобуларен, капсулиран папиларен карцином и болест на Пейджет. Рискът от развитие на инвазивен карцином нараства с по 1% на година. Хирургичното поведение при всеки

от вариантите все още е дискутабилно, както и необходимостта и обема на лимфната дисекция. Целта на настоящия доклад е да се изследва и анализира честота и клинично-морфологични характеристики на мамарен ин ситу карцином в УСБАЛО-София за 4 г в контекста на използван хирургичен подход.

КОЖНИ РЕАКЦИИ КАТО НЕЖЕЛАНИ СЪБИТИЯ, ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА ТАРГЕТНА И ИМУНОТЕРАПИЯ, ПРИ ПАЦИЕНТИ С МАЛИГНЕН МЕЛАНОМ

Н. Цекова, И. Гаврилова, К. Мишовска

Клиника по дерматология, УСБАЛО-ЕАД

Прилагането на таргетна и/или имунотерапия при пациенти с авансирал меланом, значително увеличава тяхната преживяемост и качество на живот. Този подход на лечение обаче е свързан с широк спектър от дерматологични нежелани събития, произхождащи от общи сигнални пътища на нотмални хомеостатични функции на епидермиса, дермата и биологията на тумора.

Представяме серия случаи на пациенти с нежелани кожни събития, като резултат от приложената системна терапия за лечение на малигнен меланом, с различна клинична картина и алгоритъм на терапевтично поведение за овладяването им.

Нежеланите реакции по кожата могат да варират от безобидна хиперкератоза до токсична епидермална некролиза. Медикаментите които се прилагат като таргетна терапия индуцират най-вече вторични кожни тумори, като плоскостъпчат карцином и кератоакантом, промени във вече същест-

вуващи пигментни лезии, кожни реакции по дланни и стъпала, макулопапулозен обрив, орални хиперкератотични лезии. Имуноterapiaта най-често индуцира неспецифичен макулопапулозен обрив, екзема-подобни или псориазис-подобни лезии, лихеноиден дерматит, ксероза, витило-подобна хипопигментация на кожата и космите, а в рядки случаи и булзни дерматози.

Разпознаването и повлияването на кожната токсичност е от решаващо значение за подобряване на резултатите от лечението при болните, защото надценяването на тяхната тежест може да доведе до временно прекъсване или окончателно спиране на терапията, като по този начин се ограничава достъпа на пациентите до потенциално животоспасяващо лечение. Следователно интердисциплинарният подход е от съществено значение за грижата на пациентите, получаващи таргетна и/или имунотерапия.

МУЛТИВИСЦЕРАЛНИ РЕЗЕКЦИИ ПРИ АБДОМИНАЛНИ ТУМОРИ – АНАЛИЗ НА СЪОТНОШЕНИЕТО МЕЖДУ МЕДИЦИНСКИ И ФИНАНСОВИ РЕЗУЛТАТИ

*В. Георгиев, Е. Диманова, П. Куртев, Л. Джонгов, Е. Ангелова, В. Янков,
А. Тодоров, Й. Симеонов, Л. Вартанян*
Клиника по обща и коремна хирургия, УСБАЛО-ЕАД, София

При пациентите с локално авансирани първични и рецидивни интраабдоминални неоплазми, хирургичното лечение с постигане R0 резекция, е възможност за подобряване на онкологичния резултат.

При правилна селекция на случаите и извършени във високо специализирани центрове, мултиорганните резекции имат приемлива честота на следоперативни усложнения и смъртност. Високата цена на лечението и страхът от усложненията са основни причини, ограничаващи прилагането на метода.

Да се валидира ефективността на мултивисцералните резекции при интраабдоминални тумори, изразена с постигане на R0 резекция и приемлива честота на следоперативните усложнения. Да се анализира съотношението между медицинските и финансовите резултати от лечението

Проведено е ретроспективно проучване върху 99 пациента с мултивисцерални резекции за периода 2017-2019г, оперирани в Клиника по Обща и коремна хирургия на УСБАЛО-ЕАД, София – 30 (30,3%) мъже и 69 (69,7%) жени, на средна възраст 60,5г (от 34г. до 78г.). По повод първични неоплазми са оперирани 45 (45,5%) пациента, за рецидивни – 39(39,4%) и 15 (15,2%) случая от извършените резекции са по повод бенигни процеси. При 27(27,3%) пациента локализацията е с гинекологичен произход, 60 (60,6%) са при неоплазми от гастро-интестинален, 9(9,1%) от урологичен и 3(3,0%) от ретроперитонеален произход. Извършени са 54 (54,5%) блокови резекции, включващи 2 органа, 30 (30,3%) на 3 органа и 15 (15,2%) на 4 и повече.

Анализира се оперативното време, извършените хемотрансфузии, честотата и тежестта на следоперативните усложнения, постигането на R0 резекция и протичането на следоперативния период и се съпостави с финансовите резултати от лечението, изразени като съотношение между приходи от НЗОК и стойност на проведеното лечение.

Средното оперативно време е 5,4ч (от 2ч до 12ч). Средният обем на хемотрансфузиите е 572мл (от 0мл до 2737мл). Средният общ престой е 16,4 дни (от 9 до 41 дни), като следоперативният среден престой е 13,6 (от 6 до 38 дни), а престоят в ОАРИП е средно 4,9 дни (от 1 до 7 дни). Наблюдавани са усложнения при 21 пациента (21,2%), от които 9 пациента (9,1%) с тежки усложнения – IV клас по Clavien – Dindo. Смъртни случаи не са наблюдавани. R0 резекции са постигнати при 93 пациента – 93,4%.

Средната стойност на лечението е 6589лв, средният приход от НЗОК – 4170лв., а средният дефицит – 2419лв. Най-голяма тежест при оформяне на финансовия резултат показваха следните фактори: Клас по ASA – средна стойност на лечението при I и II клас – 5042лв., срещу 7729лв. при III и IV клас ($p=0,0025$). Възраст – средната стойност на лечението при пациенти под 50г е 5330лв. срещу 6869лв при тези над 50г ($p=0,024$).

Вид на тумора – средната цена на лечението при бенигнените случаи е 4334лв, а при малигнените – 6992лв ($p=0,008$). Във втората група при първичните случаи разходите по лечението са 6409лв, а при рецидивните 7665лв ($p=0,012$). Обем на интервенцията – средната стойност на лечението при пациенти с блокова резекция на два органа е 5849лв, а при тези с 3 и повече – 7527лв ($p=0,026$). Оперативно време – При интервенции с продължителност до 4,5ч средната стойност на лечението е 5118лв, а при тези с по-висока продължителност – 7673лв ($p=0,016$). Настъпили усложнения – Средната стойност при пациентите, при които не са наблюдавани усложнения, е 5639лв, а при тези с усложнения – 9122лв ($p=0,0023$).

Извършени при правилно селектирани пациенти мултивисцералните резекции демонстрират ефективност по отношение на радикалността, при приемлива честота на следоперативните усложнения от висок клас. При заплащане на дейността по КП от НЗОК

липсва диференциация по отношение на семплите резекции и мултиорганните резекции при онкологичните пациенти. Това води

до дисбаланс и негативен финансов ефект, който бива понесен от пациента и лечебното заведение.

ИНДИКАЦИИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ПЕТ/КТ

Е. Пиперкова

Клиника по Нуклеарна медицина. Университетска СБАЛ по Онкология-София.

Непрекъснато осъвършенстващите се ПЕТ/КТ хибридни скенери значимо подобряват стадирането, оценяват и модулират терапевтичното поведение в клиничната онкология, с едновременно функционално изобразяване биологията на туморните процеси и топографското им плътностно-размерно огнищно TNM локализиране в цялостен 3D-обем, с количествено определяне на степента на малигненост, лекарствена чувствителност и прогноза. Най-често прилаганият за туморно изобразяване е глюкозният аналог ^{18}F -FDG, тъй като повишената консумация на глюкоза е типична характеристика на повечето злокачествени тумори. Съществуват и неоплазми, без глюкозна хиперфиксация, натрупващи по-специфични биологично-активни субстанции, хипоксични, муцинозни или с рецепторен захват, като: ^{68}Ga -Somatostatin analogues (DOTATOC, DOTATATE), ^{68}Ga -PSMA-11, ^{18}F -FDG-PSMA, със специфичен костен захват, като ^{18}F -NaF и др. Тази широка модерна палитра от възможности на високотехнологичното нуклеарно-медицинско изобразяване с ПЕТ/КТ, определя и индикациите за неговото приложение в Клиничната онкология.

Индикации: В първичното стадиране на ранни онкологични заболявания, ^{18}F -FDG-ПЕТ/КТ има ограничено масово приложение, но е с незаменимо значение в случаите на несъответствие, неубедителни резултати и дори противоречие на конвенционалните об-

разни методи УЗ, КТ или МРТ, с клиничните прояви и туморните маркери. В клиничната онкология ^{18}F -FDG-ПЕТ/КТ е „златен стандарт“ за изобразяване на НПО при паранеопластичен синдром или първа проява на метастази; диференциална диагноза (ДД) между злокачествени и доброкачествени лезии; стадиране за неясни NM на първична неоплазма; ДД между фиброза и остатъчна туморна тъкан след оперативно, оптимизиране на лъчетерапевтичното планиране с „мозаечно рисуване“ хиперпролиферативни полета; количествена и образна оценка на ефекта на противотуморната лекарствена терапия; за откриване на биохимични ранни рецидиви и своевременното им ефективно лечение с подобряване на прогнозата.

При спазване на индикациите за провеждане на ПЕТ/КТ, лекцията илюстрира и потвърждава с образни примери приносите на тази хибридна образна технология за онкологията. ПЕТ/КТ позволява промяна на диагнозата и стадия в 18 - 23%, оценка на химиочувствителността за подбор на най-ефективна химиотерапевтична схема и промяна ЛТ план в 25-28 до 31% от случаите планирани с конвенционална КТ.

Заклучение: Спазването на индикациите за приложение на ПЕТ/КТ подобрява диагностиката – стадиране и рестадиране, оптимизира терапевтичната стратегия и подобрява прогнозните резултати в онкологията.

ЛЪЧЕВ ДЕРМАТИТ ПРИ КАРЦИНОМ НА ГЪРДА СЛЕД ОРГАНОЗАПАЗВАЩА ОПЕРАЦИЯ

В. Първанова, И. Гергов, С. Бачурска, Б. Генова, И. Михайлова, Д. Пенев, К. Николова, Е. Александрова, П. Вънев.
УСБАЛО-ЕАД, София

Клинични, патохистологични, образни и дозиметрични данни при лъчев дерматит, предизвикал мастектомия.

При Д. Г. А. 65 г. в УСБАЛО е повеждано двукратно следоперативно лъчелечение (ЛЛ). По повод pT1vN0M0 ендометроиден ендометриален G3 карцином с инфилтрация 1/3 на миометриума през 05.2015 г. Са реализирани 6 x 5Gy/1 седм – интравагинална брахитерапия (^{192}Ir) без локална токсичност. През 02. 2019 г. в ДЛЗ е извършена органо запазваща операция на лява гърда, pT2N0M0 – инвазивен дуктален карцином (2,5см) в горен медиален квадрант (ЕР 75% /ПР 50%, Her2 0). Преди ЛЛ е проведена сцинтимография (SMG-SPECT/CT) след iv въвеждане на 740 MBq 99mTc-TF поради размера и локализацията на карцинома - 04.2019. Установена е задебеляване и значителна хиперфиксация на кожата на гърдата, наблюдавано и при планиращата КТ, гърдата е слабо зачервена. През 05.2019 г. е проведено модулирано по интензитет ЛЛ с предписана-доза 50Gy/2Gy, 5 седм. и симултантен буст за ГМК по 2,4Gy дн. доза (до 60Gy). В края на лъчелечението гърдата е твърда с умерена хиперемия и изразена пигментация, тежест и

умерена болка. През 11.2019 г. МРТ изключва следоперативна персистираща тумона лезия в гърдата, подкрепено от УЗ и дигитална мамография с СС томосинтеза. Даден съвет след 6 мес. за УЗ/МРТ и при неповлияване на оплакванията семпла мастектомия, извършена през 02.2020 г. Средната доза на кожата в дълбочинана -0.3, -0.5 и -1 см в областта на свръхдозирането е съответно 50.3Gy, 55.4Gy и 60.8Gy. В останалата част от гърдата на същата дълбочина ср. доза е 46.5Gy, 47.8Gy и 50Gy. Разпределението е хомогенно и не се наблюдават физически значими максимуми с обем над 0.03cm³. Интраоперативно е регистрирана пигментирана кожа, дерма и хиподерма задебелени до 1 см в целия материал от отстранената гърда. Хистологичен отговор – хронични възпалителни промени в ретикуларната дерма и малък липогранулом. Промени в кожата и оток на гърдата, дори и без зачервяване, както резултатите от образните изследвания преди ЛЛ са сигнал за трудна поносимост на лъчелечението и изразена късна токсичност, което изисква прецизиране на лъчелечебното поведение за предотвратяване на мастектомия.

КОРЕЛАЦИИ НА ЛЪЧЕВИЯ ЕФЕКТ ОТ МОЛЕКУЛЯРНИЯ ПОДВИД ПРИ КАРЦИНОМ НА ГЪРДАТА

В. Първанова, С. Лалова
УСБАЛО-ЕАД, София

Възможен ли е персонализиран подход при планиране на лъчелечението (ЛЛ) за различните подтипо векарциноми на гърдата, надграждащи клиничните параметри?

Анализиран се прогностичните разлики в зависимост от молекулярния подтип при карцином на гърдата (КГ) и прилагането на конвенционално или хипофракционирано цялостно облъчване на гърда (КЦОГ/ХфЦОГ) или ускорено частично облъчване на гърдата (УЧОГ). Разглеждат се тенденциите за намаляване на тежестта на ЛЛ, съобразно риска и селектиране на болни при органо-запазващо оперативно лечение по отношение на използвани клинични беми, лечебни дози и фракциониране. Настоящият преглед разглежда най-представителните резултати в тази посока, постъпили в литературата през последните години.

ЛЛ реализира своя противотуморен ефект, освен чрез директни или индиректни механизми при увреждане молекулата на ДНК, чрез регулиране на клетъчния цикъл, стимулиране на апоптозата и др., водещи до значимо редуциране с близо 70% на локо-регионалните рецидиви и при високорисковите болни с 10% на раково свързана смъртност, без промяна на общата смъртност. Проучванията разкриват вариращ ефект в зависимост от молекулярният подтип на КГ. Най-

голяма полза от проведеното ЛЛ се отчита при хормонално позитивния КГ, с предимство на ЛУМА А, пред ЛУМА Б, което определя възможностите за успешно прилагане на ЧОГ при селектирани болни. При използване на таргетна терапия, високата лъчева резистентност се преодолява при HER2 + и резултатите се доближават до хормонално позитивните карциноми. Ефектът е незадоволителен по отношение на регионалните рецидиви при тройно негативния карцином (ТНК), независимо от избора на КЦОГ, ХфЦОГ или УЧОГ. Нообщооценено прилагането на ЛЛ при ТНК редуцира раковосвързаната смъртност, в сравнение с болните без ЛЛ. Проучват се механизмите за преодоляване на лъчевата резистентност при HER2+ и възможностите за радиосенсибилизация чрез множество противотуморни медикаменти при хормонално позитивния или ТНК. Наблюдаваната хетерогенност в лъчевата чувствителност при болни с определен подтип ни отдалечава все още от промяна в стандартното поведение при КГ, но новите знания откриват възможности за корелация на клиничните параметри и молекулярните подтипове на тумора в избор на най-подходящо лъчелечебно поведение и прилагане на медикаментозна сензибилизация.

ПСИХОЛОГИЧЕСКА И ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНА ГРИЖА В ОНКОЛОГИЯТА.

А. Милушева

УСБАЛО - гр. София

Диагнозата рак буди страх и ужас във всеки човек от много години. Това е заболяване от което обществото се страхува най-много и в най-голяма степен то символизира смъртта.

През XIX век ракът е равносилен на смъртна присъда, защото за него няма лечение.

В днешни дни се наблюдава засилващ оптимизъм в лечението на онкологичната диагноза, увеличава се участието на пациентите в медицинските решения за предстоящото лечение, в искреното обсъждане на диагнозата с лекуващия лекар. Този факт, води до увеличаване на интереса към психоонкологията от страна на онкологията, психиатрията, психологията, социалната работа и обучението на съответните специалисти в тази област.

Качеството на живот е вторият най-важен критерий за оценка на резултатите от анти-туморна терапия, след оценяване на другия по-важен критерий от първичния туморен отговор.

Дълги и тежки лечения, изолиране от обичайната среда, увреждане (трайно или временно), често са фактори които допринасят за социалната и психическа дезадаптация.

Липсата на навременна психологическата помощ може да доведе до психопатологична промени в личността на пациента.

Специален аспект на подобряването на качеството на живот е психосоциалната подкрепа, която е ангажирана в нова посока на онкологията и тя е психоонкология.

Преживяванията причинени от ситуацията на заболяването, външно може да се изразят, като психогенни реакции- влошаване на емоционалния статус (депресия, тревожност) и водят до ограничаване на социалните контакти.

Психогенните реакции са амбивалентни към качеството на живот, като саформана умствена адаптация и същевременно фактор на социална дезадаптация. Тежестта на психогенните реакции може да се различава не само в различни пациенти, но също така варират при един и същ пациент на определени етапи на диагностика, лечение и рехабилитация.

Социално неправилното адаптиране може да доведе до отказ от лечение, неспазване на режима, промяна на приоритетите. (например: отхвърляне на оперативно и последващо лечение, което е в минус на здравето и продължителността на живота).

Прогнозата за всеки един пациент е индивидуална, обвързана с ресурса за справяне на личността, възможностите и капацитета на пациента за преработване на травмите.

РОЛЯТА НА ЧЕРНОДРОБНА ИНТРААРТЕРИАЛНА ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ПАЦИЕНТИ С МЕТАСТАТИЧЕН КОЛОРЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ

Л. Симеонова, Г. Куртева, Е. Диманова, П. Куртеев

Клиника по Медицинска онкология, Клиника по обща и коремна хирургия

УСБАЛО- София

Чернодробното метастазиране се наблюдава при повече от половината от пациентите с колоректален карцином (КРК). Резецирането на чернодробните лезии при олигометастатично заболяване може да доведе до една по-дълга преживяемост. Въпреки това повечето от пациентите се диагностицират първично метастазирали с нерезектабилно чернодробно ангажиране или следоперативно се наблюдава релапс на чернодробните лезии. Чернодробната интраартериална терапия (ЧИА) доставя високи дози на цитотоксични агенти директно към чернодробните лезии с минимална системна токсичност. Напредъкът в хирургичните техники, разработването на напълно имплантируеми помпи и модификацията на лекарствените режими намаляват усложненията и подобряват поносимостта за пациента.

Редица рандомизирани проучвания, сравняващи ЧИА със системна химиотерапия, са показали по-висок процент на повлияване, забавяне на времето до прогресия на чернодробните лезии при нерезектабилно заболяване, което респективно резултира в по-дълга обща преживяемост, а при отделни пациенти и до последващи чернодробни резекции и продължителен период свободен от заболяване.

На базата на ретроспективен анализ на проучвания, използващи чернодробната интраартериална терапия (ЧИА) за лечение на чернодробни метастази от колоректален карцином, както и на опита на клиниката по Медицинска онкология към Университетска

специализирана болница за активно лечение на онкологични заболявания, УСБАЛО - София, са представени проучените до момента терапевтични възможности за приложение на ЧИА. За периода 2019- 2020 година в клиниката по Медицинска онкология на УСБАЛО- София са лекувани с интраартериална терапия 8 пациента със средна продължителност на лечението 5 курса. При трима от тях в следствие е извършвана чернодробна резекция. Използвани са стандартни комбинирани режими, базирани на оксалиплатин и иринотекан с или без таргетна анти- EGFR терапия, интраартериално и периферно приложение на флуороурацил. Интраартериалното приложение на малявана системната токсичност при ЧИА, поради високата скорост на екстракция при first-pass, което позволява комбиниране със системна терапия. Най- честите наблюдавани усложнения са свързани с локална болезненост по време на инфузия и запушване на артериален катетър и съвпадат с описаните в предходни рандомизирани проучвания. Като запушването на интраартериалната канюла е и основната причина за преустановяване на лечението при повечето пациенти. Чернодробната интраартериална терапия е разумна възможност за лечение на избрани пациенти с олигометастатично заболяване на черния дроб за постигане на резектабилност и намаляване на токсичността от приложените режими, при стриктно мониториране на чернодробната функция.

СТАДИРАЩА СЕНТИНЕЛНА БИОПСИЯ ПРИ МАЛИГНЕН МЕЛАНОМ: ИНДИКАЦИИ, ТЕХНИКА И СТАНДАРТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

И. Гаврилова , В. Георгиев

Малигненият меланом е агресивен злокачествен кожен тумор с постоянно увеличаващ се темп на нарастване на заболяемостта. Ранната диагностика и откриване на субклинични метастази в регионалните лимфни възли остават единствена възможност за подобряване преживяемостта на пациентите с това заболяване. Концепцията за стражевия лимфен възел като първи, дрениращ лимфата от областта на първичния тумор заляга от 1992 г. В ерата на иновативни адювантни терапии в лечението на малигнения меланом, извършването на стадираща сентинелна биопсия и ранно престадиране на пациентите от I и II в III клиничен стадий вече е златен стандарт. Индикациите и тънкости в техническото ѝ изпълнение са от съществено значение за избягване на фалши-

во отрицателни резултати.

За подобряване преживяемостта при пациентите с малигнен меланом и ранно откриване натумори с висок метастатичен потенциал, основно изискване е опознаване индикации и спецификите при извършване на стадираща сентинелна биопсия. Установяване на микрометастаза (1-2мм) в сентинелния лимфен възел е индикация за провеждане на адювантно системно лечение. Повече от половината от пациентите провели своевременно лечение са без релапс на заболяването на петата година. Именно за това повсеместното въвеждане и правилното изпълнение на стадираща сентинелна биопсия у нас е от огромно значение за пациентите са малигнен меланом.

ДИАГНОСТИЧНАТА СТОЙНОСТ НА I^{131} -SPECT/СТ СЦИНТИГРАФИЯТА ПРИ МОНИТОРИНГА НА ПАЦИЕНТИ С ДИФЕРЕНЦИРАН КАРЦИНОМ НА ЩИТОВИДНАТА ЖЛЕЗА.

К. Николова, Е. Пиперкова, Л. Чавдарова, М. Захаринев
Клиника по Нуклерна медицина, УСБАЛО

Цел на настоящото проучване е да се оцени диагностичната стойност на I^{131} SPECT/СТ сцинтиграфията спрямо планарната целотелесната I^{131} сцинтиграфия (ПЦС) при пациенти с диференциран карцином на щитовидната жлеза (ДКЩЖ), проведени при редовното им проследяване-следооперативно, със или без радиойод-лечение за оценка постигнатата радикалност на терапия.

При 85 пациенти с доказан ДКЩЖ е извършена диагностична I^{131} сцинтиграфия 48 часа след приема на диагностична доза I^{131} . Скениранията са извършени планарно в две проекции с последващо прицелно SPECT/СТ на шия и гръден кош на двуглава- SPECT/СТ гамакамера – Symbia T16, Siemens. При всички пациенти изследването е проведено след тотална тиреоидектомия и след изследване стойностите на TSH, TG, TAT и MAT.

Изследваните пациенти бяха разделени в две сновни групи – първа група включва 27 пациенти, непосредствено след тоталната тиреоидектомия, а втората група 68 пациенти след проведено комплексно лечение – тиреоидектомия и радиойод-терапия.

В първата група от 19 пациенти са доказани 32 огнища, наблюдавани, както при це-

лотелесното скениране, така и при SPECT/СТ. При останалите 8 пациенти на целотелесното скениране, 15 огнища бяха интерпретирани двузначно, като на SPECT/СТ бяха уточнени съответно като остатък на щитовидната жлеза – 15; метастатични ЛВ - 6 ; отдалечени метастази - 2.

Във втората група при 39 след проведено комплексно лечение е постигнат пълен терапевтичен ефект, а останалите 27 са с данни за персистиране или прогресия на заболяването. При 10 от тях, с високи стойности на тиреоглобулина, на ПЦС не се наблюдават фокуси на повишено натрупване на I^{131} , а на SPECT/СТ се определят патологични огнища на хиперфиксация. При 4-ма от пациентите SPECT/СТ изобразява 15 лезии, спрямо 9 огнища на ПЦС. С хибридните образи са визуализирани 6 допълнителни патологични радиойод натрупващи лезии, недетектирани планарно.

Разширяването на планарната целотелесната I^{131} сцинтиграфия с таргетна хибридна SPECT/СТ повишава диагностичната стойност на радиойоднуклеарно-медицинското изследване и подобрява планирането и ефекта от радиойодтерапията.

ДЕФИНИТИВНО ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ ПРИ НАЗОФАРИНГЕАЛЕН КАРЦИНОМ В ПЕРИОДА 2009 – 2016 Г.

Д. Кацаров, Д. Георгиев, В. Любомиров, В. Първанова, И. Михайлова
Клиника по лъчелечение, УСБАЛО-ЕАД гр.София

Ретроспективно проучване след проведено лъчелечение (ЛЛ) при солидни злокачествени неоплазми на носната кухина и параназалните синуси и представя не резултатите на Клиниката по ЛЛ към УСБАЛ по Онкология.

Проследени са 47 болни (29 мъже, 18 жени) с неоплазми в тази анатомична област и провели ЛЛ в УСБАЛО - София в периода м.01.2014-м.06.2020г. Средната възраст на болните е 62,3 г. (от 37 до 88г). При разпределението по хистологичен тип най-чест е плоскоклетъчният карцином при 27 болни (57,4%), като от останалите хистологични типове се срещат преходноклетъчен, муко-епидермоиден, аденоидно-кистичен, сино-назален тип, невроендокринен карциноми, както и естезионевробластом, рабдомиосарком и шваном. Разпределението на болните спрямо Т е както следва: Т1 и Т2 - 5 (11,6 %), Т3 и Т4 - 42 (89,4%), N+ са 13 пациенти (27,6%). Лекувани по радикална програма са 43 пациента, а по палиативна 4 болни. До

дефинитивна доза (66-70Gy ОД) ЛЛ са провели 32-ма болни, а при 12 болни е реализирана следоперативна доза 60Gy. При 21 (44,6%) е проведено едновременно лъчехимиолечение в комбинация с Цисплатин седмично по 50 мг.в. В общата група на лекуваните болни са установени 21 умирения (44,6%). Всички смъртни случаи са в група Т3-4 и N+- при 3-ма палиативно болни и останалите лекувани по радикална програма. Изчислената средна преживяемост в цялата кохорта болни е 2,5 години. Основните негативни прогностични фактори за лечебните резултати при неоплазии на носната кухина и параназални синуси е наличието на лимфно метастазиране и при надлежността към Т3 и Т4 стадий. Оперираните болни и провели следоперативно ЛЛ в рТ3 и рТ4 стадий-са с по-добра прогноза от неоперираните и бихме препоръчали пациентите да бъдат насочвани за преценка за оперативно лечение дори при очаквана R+ резекция.

НУКЛЕАРНО-МЕДИЦИНСКИ КЛИНИЧНИ ПОДХОДИ В МОНИТОРИНГА НА НЕВРОЕНДОКРИННИТЕ ТУМОРИ

Л. Чавдарова, Е. Пиперкова

Клиника по нуклеарна медицина, УСБАЛО-ЕАД, София

Целта на изложението е да покажем възможностите на нуклеарно-медицинската хибридна диагностика и опита на Клиниката по Нуклеарна медицина в УСБАЛО-София в диагностиката и мониторинга на невроендокринните тумори (НЕТ).

В изложението са описани използваните в клиничната практика нуклеарно-медицински (НМ) хибридни подходи SPECT/CT и PET/CT - за изобразяване на НЕТ, индикациите и начина на провеждане на изследванията, предимствата и недостатъците на методите. Включени са НМ образи с референции от световната практика, както и собствен материал - клинични случаи на изследвани в Клиниката пациенти с хистологично верифицирани НЕТ в хода на стадиране, рестадиране, проследяване ефекта от лечението.

Подчертана е възможността за провеждане в Клиниката на ^{99m}Tc -Tektrotyd-SPECT/CT – с по-ниско лъчево натоварване за па-

циента и много добро качество на получените образи, показваща по литературни данни сходна специфичност - 80% - с ^{68}Ga -DOTATATE-PET/CT. За периода м.09.2019г. – м.09.2020г. са проведени диагностично-стадиращи и рестадиращи изследвания в хода на проследяването при 15 пациенти. Посочва се ролята на радионуклидната метаболитна терапия при тези заболявания.

Съвременната нуклеарна медицина предоставя възможност за хибридно, функционално-морфологично, индивидуализирано изобразяване на соматостатин-рецепторната експресия при НЕТ, подпомага насочването и модулира оперативното и лекарствено лечение. В допълнение, радионуклидната метаболитна терапия (PRRT, ^{131}I -MIBG) при авансирани и метастазирани НЕТ е с доказан палиативен ефект, с подобряване качеството на живот на болните.

БРАХИТЕРАПИЯ НА КОЖНИ ТУМОРИ – НАСОКИ НА GEC-ESTRO И ОПИТ НА КЛИНИКАТА ПО ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ В УСБАЛО-ЕАД

Б. Генова, Е. Петкова, В. Първанова, С. Лалова.

Клиника по лъчелечение, УСБАЛО-ЕАД

Цел: Разглеждане на общите препоръки на GEC-ESTRO по отношение на кожните карциноми и мястото на брахитерапията в лечението им. Освен препоръките, е представен опитът на Клиниката по лъчелечение в използването на различните техники на повърхностна брахитерапия при кожни лезии.

Направен е преглед на видовете брахитерапия (БТ) при кожни карциноми, показания за прилагане на различните техники, схеми на лечение и проследяване. БТ бива повърхностна (наричана също контактна БТ или плезиотерапия) или интерстициална за тумори по-дебелиот 5 мм, включително при много неправилни повърхности. БТ може да използва ниска мощност на дозата (LDR) с постоянен имплант, който стои няколко дни, докато се реализира назначената доза, или висока мощност на дозата (HDR) с фракционирано облъчване.

Липсват рандомизирани проучвания, системни прегледи и мета-анализи в литературата и има голямо разнообразие от схеми за

лечение, успешно използвани в центровете за лъчелечение. Общото правило при БТ на кожни карциноми е, че колкото е по-малък обемът за облъчване, толкова е по-висока дозата за фракция и по-къса общата продължителност на лечението. При повърхностната брахитерапия се прилага индивидуално изработен мулаж или фабричен апликатор и дозата обикновено се доставя фракционирано 2-3 пъти седмично. Обикновено лъчевата реакция у тихва между 2-рия и 3-тия месец след края на ЛЛ. Препоръчва се използване на слънцезащитни средства с висок фактор. Като късна реакция могат да се наблюдават телеангиектазии в областта на лъчевия цикатрикс, хипопигментация, атрофия на кожата, отпадане на окосмяването в облъчваната област.

Честотата на немеланомните кожни карциноми нараства в световен мащаб. БТ предлага ефективно неинвазивно и относително кратко лечение, което е особено подходящо при по-възрастните пациенти.

СВРЪХДОЗИРАНЕ С ИНТРАВАГИНАЛНА БРАХИТЕРАПИЯ ПРИ СЛЕДОПЕРАТИВНО ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С РАК НА МАТОЧНАТА ШИЙКА И ПОЗИТИВНА РЕЗЕКЦИОННА ЛИНИЯ

Б. Генова, Р. Иванова, В. Първанова, Е. Петкова
Клиника по лъчелечение, УСБАЛО-ЕАД, София

Проследяване на локален контрол при високо рискови болни с карцином на маточната шийка по радиопозитивна резекционна линия (R1), провели следоперативно съчетано лъчелечение (ЛЛ).

За периода 01.2012 г. - 12.2019 г. в Клиниката по лъчелечение са лекувани 68 болни с карцином на маточната шийка след хистеректомия и близка/позитивна резекционна линия към влагалището. Като причина за включване на интравагиналната брахитерапия в схемата на лечение е най-често позитивна резекционна линия R1 към влагалището – 36 болни (53 %), туморни емболии са in situ във влаг. рез. линия - 13 (19,1%), VAIN/дисплазия – 5 (7,4%), инфилтрация на влагалището без наличие на R1 – 14 (20,5%). Болните са стадири от IB до IIIA стадий, като в 32,3% (22) те са с метастатични тазови лимфни възли, а с лимфоваскуларна инвазия са 29,4% (20 болни). По хистологичен вид 60 са с плоскоклетъчен карцином и 8 с аденокарцином. Проведеното перкутанно лъчелечение (ЛЛ) за малкия таз е с доза 48÷50 Gy при 45 болни, 52÷56 Gy при 8 и 40-46 Gy при 8 болни. Лъчехимиолечение е

проведено при 30 болни, при 38 не е. Схемата на интравагиналната брахитерапия (ИБТ) включва 2 фракции x 5 Gy през 7 дни. Сумарната биологично ефективна дозана 0,5 см дълбочина във влагалището (BED10) при α/β 10Gy е в границите на 75÷82,5Gy с принос от перкутанно лъчелечение. Локален контрол се наблюдава при 66 от болните. Две жени – 2,9% са с вагинален рецидив. При едната болна поради обхващане на тазовото дъно са проведени 9 к. ХТ, пациентката е починала), при втората е последвало оперативно лечение, пациентката е починала 4 месеца след него. В цялата група болни не е наблюдавана необичайна ранна токсичност. Късна токсичност - вагинална стеноза 2 ст. с болка и дискомфорт при гинекологичен преглед се наблюдава при една болна (1,8%).

Допълването на дозата при следоперативно перкутанното ЛЛ с ИБТ при болни с карцином на маточната шийка поради R1 резекция е поносимо и не налага прекъсване на лъчелечебния курс. Постигнатият локален контрол при тази високо рискова група болни е основание за продължително проследяване на лечебните резултати и токсичност.

АКТУАЛНИ ПРОБЛЕМИ В ХИРУРГИЧНОТО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ РАК НА ГЪРДАТА

И. Гаврилов, В. Митова, Е. Александрова, Н. Марков, И. Полихронов, Д. Ал Зайат,
Ом. Ал Баяти, Т. Атанасов***

Клиника по гръднахирургия, УСБАЛ по онкология, София

**Клиника по хирургия, Университетска болница „Лозенец“, София*

***Национален раков регистър*

Хирургията при рака на гърдата е водещ метод за диагностика, стадиране и лечение самостоятелно или по-често в комбинация с други лечебни методи. Оптимална хирургия при рака на гърдата е тази, при която се осигурява адекватна диагностика и прогностични фактори, намирайки баланс между радикалност, добър козметичен резултат, осигурявайки минимални психологични последиствия, без да се намалява преживяемостта или да се нарушава съществено качеството на живот.

Целта на проучването е да се анализират актуалните проблеми в хирургичното лечение при рака на гърдата, отчитайки новостите в областта, съгласувайки ги с други специалности и съобразявайки се с реалностите в страната.

Аргумент: Въпреки развитието на хирургията при лечението на рака на гърдата, все още има дискутабилни теми. Именно те водят до съществени проблеми в областта, възвличайки в този процес редица специалисти

от цял свят. Решенията на световните онкологичните форуми препоръчват индивидуализиране на поведението и подобряване на организацията при лечението на тези болни. Водещи въпроси, свързани с процеса на лечение на пациентите, са: верифициране на туморите – кога и как, вид на лимфната дисекция, вид на патоанатомичните резултати и представянето им на онкологични комисии, реконструктивни и онкопластични операции, контрол на извършеното лечение и др. Обсъждането на актуалните проблеми при лечението на рака на гърдата и постигането на консенсус е основно изискване в процеса на лечение на пациентите, за да се осигури по-добра преживяемост, свободна от заболяване. Необходимо е пациентите да получават адекватно комплексно лечение, включващо най-подходящото хирургично такова и отговарящо на медицинските стандарти при съгласуване в мамологични мултидисциплинарни комисии.

РЕЦИДИВИ ПРИ РАК НА ГЪРДАТА –ПРОГНОСТИЧНИ ФАКТОРИ И ВРЪЗКАТА ИМ СЪС СПАЗВАНЕ НА МЕДИЦИНСКИТЕ СТАНДАРТИ

В. Митова¹, Р. Горнев¹, Т. Атанасов², И. Гаврилов³

¹Клиника по обща хирургия, УМБАЛ „Лозенец“, София,

²Национален раков регистър

³Клиника по гръдна хирургия, УСБАЛ по онкология, София,

Рецидивите при рак на гърдата (РГ) са сред основните причини за смъртните случаи, свързани с прогресията на това злокачествено заболяване. При тях обаче все още има редица неизвестни – причини, прогностични фактори и риск за развитието им. Същевременно с това липсва система за спазване на стандартите, която да осигурява по-висока преживяемост, намаляване на честотата на рецидивите и снижаване на смъртността на пациентите. Да се анализират прогностичните фактори и характеристиките на рецидиви при РГ, отчитайки и връзката им със спазване на медицинските стандарти при лечението на тези пациенти.

В анализа сме използвали данни за 263 пациенти, диагностицирани и лекувани с локален рецидивна РГ в периода от януари 2012 до март 2020 година в УМБАЛ „Лозенец“ и УСБАЛО. В проучването е анализирана информация както за рецидивите, така

и запървичните тумори на тези пациенти. В направения анализ сме отчетели едни от най-важните аспекти в стандартите, отнасящи се до диагностика, стадиране и комплексно лечение при пациентите с РГ. Получените резултати показват значителни различия в степента на спазване на стандартите според възрастта на пациентите, биологичните характеристики и клиничното поведение.

Въпреки редицата усилия, които се полагат в посока подобряване на качеството на лечението при пациентите с рак на гърда, намаляването на рецидивите значително би подобрило общата преживяемост и далечните резултати. Ето защо определянето на прогностичните фактори и предсказването на модела за поява на рецидив в българската популация може да помогне при разработването на целеви стратегии за проследяване на рискови пациенти и съответно - лечението им.

ДЕФИНИТИВНО ЛЪЧЕ-ХИМИОЛЕЧЕНИЕ ПРИ БОЛНИ С АНАЛЕН КАРЦИНОМ

И. Михайлова, В. Любомиров, С. Лалова

Да се анализират поносимостта и лечебните резултати (туморен контрол и обща преживяемост) след прилагане на дефинитивно лъче-химиолечение при болни с анален карцином.

За периода 2018-2020 г. са проследени и анализирани 19 болни с карцином на ануса на средна възраст 57 години. При 15 болни карциномът е плоскоклетъчен, а при 4 болни аденокарцином. Клиничният стадий на заболяването е от IIA (T2N0M0) до IIIC (T4N1M0). Пациентите са лекувани, чрез провеждане на дефинитивно лъчелечение за областта на малкия таз и ингвинални лимфни възли до обща доза 45-50Gy при дневна доза 1,8-2Gy и едновременно химиотерапия с Капецитабин (табл.) 850 mg/m² приемани веднъж дневно. Лъчелечението е продължено с прилагане на свръхдозирание за първичния тумор с обща доза 10 Gy. Поносимостта към проведеното лечение е отчетена по критери-

ите на CTCAEv.4.

Пациентите са приключили лечението си без прекъсване. Всички проследени болни са живи, като с пълен контрол на заболяването са 18 от тях. Оперативно лечение поради персистенция на първичния тумор е проведено при 1 болен с аденокарцином, а двама болни са оперирани със съмнение за персистенция, но са без хистологични данни за туморна тъкан. Наблюдаваната гастроинтестинална и урогенитална токсичност е 2 степен при 4 болни, а 3 и 4 степен не са наблюдавани. При 5 болни е отчетена кожна токсичност 2 степен.

Класическата схема за едновременно лъче-химиолечение при болни с карцином на ануса и аналния канал е ефективен метод на лечение, който се понася добре и води до пълен контрол на заболяването със запазване на сфинктера.

АДЮВАНТНО ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ ПРИ БОЛНИ С ЛОКАЛНО МЕТАСТАЗИРАЛ МАЛИГНЕН МЕЛАНОМ

С. Лалова, Д. Георгиев, И. Михайлова, Д. Кацаров, И. Гаврилова, К. Алексиева, М. Ганчева
Клиника по Лъчелечение, УСБАЛО –ЕАД, гр. София

Анализ на лечебните резултати и токсичността при болни с локално метастазирал малигнен меланом, провели адювантна лъчетерапия по схема 48Gy в 20 фракции.

За периода от мес. октомври 2018 г. до мес. септември 2020 г. са провели адювантно лъчелечение 17 болни с локално метастазирал малигнен меланом в Клиниката по лъчелечение на УСБАЛО по схема 48Gy в 20 фракции. От тях 13 (76,5%) мъже и 4 (23,5%) жени, на възраст от 38 до 83 години (средн. възраст 60,2г.). Според локализацията на първичния тумор разпределението на болните е следното: горен крайник – 1 (5,9%) болен, торакс – 1 (5,9%) болен, гръб – 8 (47%) болни, корем – 2 (11,8%) болни, глутеус – 2 (11,8%) болни и долен крайник – 3 (17,6%) болни. Според облъчваната област: аксиларна – 11 (64,7%) болни и ингвинална – 6 (35,3%) болни. При един от болните са облъчени двете аксили последователно. В зависимост от броя на метастатичните лимфни възли и наличието на екстракапсулно разпространение (ЕКР): 4 (23,5%) болни с < 3 метастатични л.в. без ЕКР, 2 (11,8%) болни с

< 3 метастатични л.в. с ЕКР, 4 (23,5%) болни с > 3 метастатични л.в. без ЕКР и 7 (14,2%) болни с > 3 метастатични л.в. и ЕКР. Приложената лъчетерапевтична схема при всички разгледани болни е 48 Gy в 20 фракции. Имунотерапия е започната при 14 (82,4%) болни, при останалите 3-ма (17,6%) не е проведено лекарствено лечение преди лъчетерапията.

От разгледаните 17 болни 14 (82,4%) са живи и 3-ма (17,6%) са починали, поради прогресия на болестта – наличие на костни, чернодробни и мозъчни метастази. Локален рецидив не е установен при нито един от болните. По отношение на токсичност – при 14 (82,4%) болни не се установяват късни лъчеви реакции (оток на ипсилатералната ръка/крак или кожни промени), докато при 3-ма (17,6%) болни се наблюдава лек, непостоянен оток на ръката след облъчване на съответната аксила.

Адювантното лъчелечение при болни с локално метастазирал малигнен меланом по схема 48 Gy в 20 фракции подобрява локалния контрол, има отлична поносимост при ниска остра и късна токсичност.

СИМПТОМАТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ЕКСТРАВАЗАТИ ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ СОЛИДНИ ТУМОРИ НА ХИМИОТЕРАПИЯ – РЕТРОСПЕКТИВНО ПРОУЧВАНЕ.

Е.Тазимова¹, Арабаджиев¹, Ж., Златанова¹, Т., Контилев¹ А., Драганова¹, С., Станева², М.

¹Отделение по медицинска онкология, Аджибадем Сити Клиник МБАЛ Токуда,

²Клиника по ангиология, Аджибадем Сити Клиник МБАЛ Токуда

Да оцени ефекта от локално приложените лекарства бетаметазон 0,1% и ацеклофенак в лечение на екстравазати при пациенти със солидни злокачествени тумори на активна противотуморна терапия и приложен образен контраст, преминали през отделение по медицинска онкология.

Ретроспективно проучване на болничната база данни и архив на отдел по качество в Аджибадем Сити Клиник МБАЛ Токуда за възникнали екстравазати от проведени 9800 курса на противотуморно лечение с цитостатици и 2400 образни изследвания с приложение на контраст за периода юни 2018г. до юни 2020г.

Регистрирани са 13 съобщения за възникнали екстравазата. Установи се, че 8 на брой

са при лечение с цитостатици, 5 – при въвеждане на образен контраст. Лечението на всички случаи е било с бетаметазон 0,1% и ацеклофенак, като при 11 пациенти е довело до пълно възстановяване на венозните съдове и надлежащата дерма, 2 са получили хирургично лечение.

Изтичането на цитостатици в перивазалната тъкан, е нежелано, но съпътстващо събитие при лекуваните с венозни противотуморни лекарствени продукти. Лечението с бетаметазон 0,1% и ацеклофенак се оказва ефективно, но въпреки това са необходими допълнителни изследвания за оптимизиране в симптоматичното лечение на това състояние.

МЕТАСТАТИЧНА ХИПЕР ПРОГРЕСИЯ СЛЕД ПРОВЕДЕНА КОНСОЛИДИРАЩА ИМУНОТЕРАПИЯ С ДУРВАЛУМАБ ПРИ ПАЦИЕНТ С НЕДРЕБНОКЛЕТЪЧЕН РАК НА БЕЛИТЕ ДРОБОВЕ В СТАДИЙ III: КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ И ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРНИТЕ ДАННИ

Т. Златанова¹, Ж. Арабаджиев¹, Т. Ненкина²

¹Отделение по медицинска онкология, Аджибадем Сити Клиник МБАЛ Токуда

²Клиника по образна диагностика, Аджибадем Сити Клиник МБАЛ Токуда

Да представи рядък клиничен случай на пациент с недребноклетъчен рак на белите дробове в стадий III, лекувани нициално със съчетана лъчехимиотерапия и впоследствие с консолидираща имунотерапия с дурвалумаб, при който се регистрира метастатична хиперпрогресия скоро след старта на имунотерапията.

По наши и литературни данни, атипичният отговор към имунотерапия, изразяващ се в псевдопрогресия и хиперпрогресия, е рядко явление. Ние обобщаваме клиничният ход на заболяването според данните на

медицинската документация, подкрепени със снимков материал и данни от образните изследвания. Хиперпрогресията е атипичен модел на отговор към имунотерапия, който се характеризира с акцелериране на туморния растеж по време на приложението на имуноен чекпойнт инхибитор. Ранното идентифициране на хиперпрогресия при лечение в адювантен аспект е отизключителна важност както за навременното превключване към последваща линия на терапия, така и за спестяване на пациента на евентуалните токсичности от имунотерапията.

ИЗСЛЕДВАНЕ НА BRAC 1 И BRAC 2 МУТАЦИИ ПРИ БОЛНИ С РАК НА ЯЙЧНИКА.

Г. Чакалова¹, С. Бачурска²

¹Клиника по гинекология,

²Клиника по патоморфология, УСБАЛО

При установени BRAC мутации при болни с карцином на яйчника, може да се оптимизира лечението. Поставихме си за цел да проучим честотата на BRAC мутациите при тези болни.

Изследвани са 31 поредни болни за BRAC-мутации, оперирани в клиниката по гинекология на УСБАЛО. Разпределението по стадии: I стадии – 5 болни, II стадии – 3, III стадии – 20, и IV стадии – 3. Хистологичен вид на тумора: серозен аденокарцином – 16 болни, аденокарцином – 12, муцинозен карцином – 1, светлоклетъчен карцином – 1 и малигнен Бренеров тумор – 1. При 5 болни са установени метастази в тазовите ЛВ. Изследването за BRAC мутации е извършено на тъканен материал.

При 11 болни (35%) са установени BRAC мутации, а при 20 болни (65%) не са установени. От изследваните 62 проби за BRAC 1 и BRAC 2 мутации, в 13 проби (20%) за установени мутации, а в 49 проби (80%) не

са установени мутации. BRAC 1 мутации са доказани при 6 болни (19%) и не са доказани при 25 болни (81%), а BRAC 2 мутации са доказани при 6 болни (19%) и не са доказани при 25 болни (81%). При 1 пациентка са установени и BRAC 1 и BRAC 2 мутации. От 11 болни с BRAC мутации, 9 са в III стадий (при 1 болна са установени и двете мутации), 1 в IA стадий и 1 в IC стадий. От 11 болни с BRAC мутации, 7 са със серозен карцином (при 1 болна са установени двете мутации), 3 са с аденокарцином и 1 със светлоклетъчен рак.

Получените от нас данни показват, че честотата на BRAC 1 и BRAC 2 мутациите е еднаква и се наблюдава при повече от 1/3 от болните. Преобладават болните със ниско диференциран серозен карцином и тези в III стадий. Изследването за BRAC мутации трябва да се насърчава, защото оптимизира лечението на болни със рак на яйчника.

ПРОБЛЕМИ В ОБУЧИТЕЛНАТА КРИВА НА ХИРУРЗИ ПРИ ВНЕДРЯВАНЕТО НА ТРАНСАНАЛНАТА ТОТАЛНА МЕЗОРЕКТАЛНА ЕКСЦИЗИЯ (ТАТМЕ) В КЛИНИЧНАТА ПРАКТИКА

М. Караманлиев, Цв. Иванов, Ц. Йоцов, Е. Филипов, В. Нейков, Т. Делийски, Д. Димитров
Клиника по онкологична хирургия, Факултет Медицина,
Медицински Университет – Плевен

Лечението и прогнозата на пациентите с карцином на ректума през последните десетилетия значително се подобряват с бързи темпове. Пациентите с нисък и среден карцином на ректума в днешно време подлежат на тотална мезоректална ексцизия като „златен стандарт“. Това може да се извърши по средство отворен, лапароскопски, роботизиран и трансанален подход.

Да се проучи мястото на трансаналната мезоректална ексцизия при лечението на карцинома на ректума и проблемите в обучителната крива на хирурзи при внедряването на трансаналната тотална мезоректална ексцизия (ТаТМЕ) в клиничната практика.

В момента не е определен „златният стандарт“ по отношение на подхода за извършване на тоталната мезоректална ексцизия. Минимално инвазивния подход е с доказани предимства спрямо отворения при запазена онкологична сигурност по твърдени от големи рандомизирани клинични проучвания и метаанализи.

Ранни данни от добре-структурирани международни проучвания и мнения на експерти в областта по казват неоспорими предимства и позитивна ТаТМЕ при много добро, пълно и структурирано обучение за извърш-

ване на интервенцията. Професор Стивън Векснер заяви притесненията си и по темата през 2016: „Бързото приемане на процедура от неадекватно обучени хирурзи в центровете с малък обем на колоректални операции може за съжаление да застраши върховото постижение на ТаТМЕ“.

В Норвегия в момента е наложен мораториум върху ТаТМЕ и такива процедури не се провеждат поради безпокоителни данни за висока честота на ранни локални рецидиви на ректален карцином след ТаТМЕ. Дори авторите предполагат, че причината може да е проблем в обучението, тренировката и неправилното въвеждане на метода, но причините може и да са свързани със самия подход и тези въпроси се следят с големи международни проучвания.

ТаТМЕ е изцяло нов подход, който технически показва предимствата си пред лапароскопския подход особено при пациенти с тесен таз и очаквано трудна дисекция. Сигурно въвеждане на метода е необходимо. Данните от някои проучвания за повишена честота на локални рецидиви са обезпокоителни. Изчакват се резултатите от големи рандомизирани клинични проучвания за доказване на онкологичната сигурност.

АЛГОРИТЪМ НА ESGO-SIOPE ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА НЕЕПИТЕЛНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА ЯЙЧНИКА ПРИ МЛАДИ ЖЕНИ.

Г. Чакалова

Клиника по гинекология, УСБАЛО

Представени са насоките за лечение на девойки и млади жени жени (от 15 до 25 години) с неепителни злокачествени тумори на яйчниците, които включват злокачествени тумори от зародишни клетки (дисгермином, тумор на ендодермалния синус, незрял тератом, ембрионален карцином и негестационен хориокарцином), тумори на стромалната полова връв (гранулозоклетъчен тумор, Sertoli-Leydigтумор, гинандробластом) и дребноклетъчен карцином на яйчника от хиперкалциемичен тип.

Операции, запазващи фертилитета са стандартното хирургично лечение при млади пациентки с герминативно клетъчни тумори. При IA стадий с отрицателни туморни маркери след операцията, се проследяват. В IB стадий лечението е според хистотипа на тумора в двата яйчника. В случаите на IC1 стадии химиотерапия - максимум 2 цикъла. При пациентки с IC2 и IC3 – адювантна химиотерапия, максимум 3 цикъла. Лечението на напреднал стадии също следва да бъде насочено с оглед запазване на фертилитета, т.к. тези тумори имат висока химио чувствителност: схема PEI или PEB за 3-4 цикъла. При рецидив на чист дисгермином може да се обсъди прилагането на лъчетерапия, или може да се приложи по-интензивна химиотерапия.

При стромалните тумори след цялостно стадиране –изследване на перитонеалната течност или намазки от перитонеума, на контралатералния яйчник, резекция на подо-

зрителни лезии, и оментектомия. Резекция на лимфни възли се извършва при съмнения за метастази в лимфните възли. Ако туморът бъде потвърден като IA стадий, лечението е само хирургично, а при тумори над IA стадии, се налага химиотерапия. Само хирургично лечение е вариант в IC1 стадии при гранулозоклетъчен тумор. При IC2 и IC3 стадии се прилага адювантна химиотерапия - 3–4 цикъла Цисплатина. При авансирани стадии, след опративното лечение, използваните схеми са BEP и PEI - най-малко 4 цикъла. В случай на непълна първоначална макроскопска резекция в III стадий, след химиотерапията се прави нов опит за операция. При рецидив хормоналната терапия и лечение, насочено към ангиогенезата, самостоятелно или в комбинация.

При дребноклетъчен карцином от хиперкалциемичен тип не се препоръчва консервативен подход. Хирургичното лечение включва хистеректомия и двустранна салпингектомия с перитонеално стадиране и пълна тазова и парааортна лимфаденектомия дори и запациенти в I стадии, защото прогноза е лоша. Адювантна химиотерапия с Цисплатина и Етопозид илиПаклитаксел с Платина. При напреднал стадий, т.нар. debulking surgery се препоръчва като първоначална хирургия, а при невъзможност, се провеждат предоперативно шест цикъла Платина с Етопозиди. Няма стандартно лечение на рецидивите.

ТРАНСАНАЛНА ТОТАЛНА МЕЗОРЕКТАЛНА ЕКСЦИЗИЯ (ТАТМЕ) ПРИ ПАЦИЕНТИ СЛЕД НЕОАДЮВАНТНА ТЕРАПИЯ ПРИ РЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ

*М. Караманлиев, Цв. Иванов, Ц. Йоцов, Е. Филипов, В. Нейков,
Т. Делийски, Д. Димитров*

*Клиника по онкологична хирургия, Факултет Медицина,
Медицински Университет – Плевен*

Тоталната мезоректалната ексцизия (ТМЕ) е „златен стандарт“ в хирургичното лечение на ректалния карцином през последните петдесетилетия след въвеждането и от професор Хийлд. В днешно време ТМЕ може да се извърши посредством отворен, лапароскопски, роботизиран и трансанален подход. Трансаналната мезоректална ексцизия (TaTME) е нов, различен, иновативен подход за извършване на ТМЕ с евентуални предимства по отношения на дисекцията в малък таз.

Да се проучи дали методът е приложим при пациенти с ректален карцином след проведена неоадювантна лъче- или лъчехимиотерапия. Проучиха се първите десет пациенти подложени на TaTME в клиниката.

Седем от проучените пациенти бяха подложени на неоадювантна терапия (пет пациенти – неоадювантна лъчетерапия, двама пациенти – неоадювантна лъчехимиотерапия). При всички пациенти се осъществи тотална мезоректална ексцизия с complete

и near-complete качество на резектата по Quirke. Стратегическа конверсия към отворена хирургия се осъществи при един пациент с T4 тумор. Средното оперативно време беше 260 мин. Не се наблюдаваха сериозни (над Clavien-Dindo II) интраоперативни и ранни следоперативни усложнения. Хирургичните планове при пациенти след неоадювантна терапия на ректален карцином с апроменени и това обуславя технически по-трудна дисекция. Последното може да е свързано с повишено интраоперативно време, повишена честота на усложнения и повишена честота на конверсии при минимално инвазивните резекции.

Първоначалните резултати на трансаналната тотална мезоректална ексцизия показват сериозна сигурност и надежденост при пациенти след неоадювантна терапия. Големи рандомизирани клинични проучвания ще докажат или отхвърлят предимствата на TaTME при тези пациенти.

СРАВНЕНИЕ НА ДОЗИТЕ В СЪРЦЕТО ПРИ ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ НА ЛЯВА ГРЪДНА СТЕНА В СВОБОДНО ДИШАНЕ И В УМЕРЕНО ДЪЛБОК ИНСПИРИУМ

Д. Хитова-Топкарова, В. Паякова

УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ – Плевен, Отделение по лъчелечение

Оценка на ползата от обемно модулирано по интензитет ротационно лъчение (VMAT) и задържане на дишането в умерено дълбок инспириум (ЗДУДИ) при облъчване на лява гръдна стена.

Доказаната зависимост между честотата на исхемична болест и получената средната доза в сърцето вседствие на лъчелечение (ЛЛ) налага да се цели минимизиране на сърдечните дози без компрометиране на туморния контрол.

На 12 пациентки, претърпели мастектомия в ляво, са направени компютърни томографии за планиране на лъчелечение в свободно дишане и със ЗДУДИ със системата ActiveBreathingCoordinator (Elekta). Контурирани са левите гръдни стени съгласно критериите на ESTRO, а сърцето и предния междукламерен клон на лявата коронарна артерия (LAD) според атласа на Duane. Предписаната доза е 50 Gy в 25 фракции. Дозиметричното планиране е изготвено на пла-

нираща система Monaco 5.1 с 6MV photons, Elekta Synergy Platform. Всички 24 плана изпълняват еднакви предписания за покритие на планирания мишенен обем, максимална доза и дози в критичните структури. Сравнени са средната и максималната доза в сърце и LAD, V10, V25 и V30.

При всички пациентки се наблюдава редукция на D_{max} в сърцето при дълбок инспириум (средно с 13,978%). При 10 пациентки (83,33%) ЗДУДИ допринася за средно намаляване на дозите съответно: в сърце D_{mean} 16,659%, V10- 25,907%, V25- 57,196%, V30- 77,974%; в LAD D_{mean} 23,522 Gy. 2 пациентки (16,55%) демонстрират неблагоприятна геометрия при дълбок инспириум, водеща до повишени дози в сърцето.

Използването на VMAT и ЗДУДИ при ЛЛ на лява гръдна стена осигурява добро и хомогенно покритие на таргетния обем, неподвижност по време на облъчване и занижени сърдечни дози при благоприятна анатомия.

ПОВТОРНА ЛЪЧЕТЕРАПИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ТУМОРИ НА МОЗЪКА

И. Колева, К. Минкин, И. Игнатова, В. Давидкова
София, УМБАЛ „Свети Иван Рилски”

Цел: повторна лъчетерапия при пациенти с мозъчни тумори .

Представяме 25 пациента с тумори на мозъка, при които е проведена повторна лъчетерапия. Привсички пациенти е проведено оперативно лечение и следоперативна лъчетерапия – самостоятелна или с Темодал. Повторното облъчване е проведено след МРТ данни за рецидив. Приложените дози са в зависимост от размера, разположението на облъчваните рецидивни лезии и времето на проведено топървоначално облъчване.

При 18 болни е проведена радиохирургия на рецидивните формации. Приложените дозиса в рамките на : 5 x 6 Gy до ООД- 30 Gy -7 болни , 6 x 6 Gy до ООД- 36 Gy - 7 болни , 5 x 7 Gy до ООД- 35 Gy -3 болни, 24 Gy - 3 болни .При 2 болни е проведена радиохирургия с ДОД - 7 Gy до ООД- 35 Gy съчетана с Темодал. При 7 болни е проведена конвенционална лъчетерапия с ДОД- 2 Gy до ООД- 46 Gy - 2 болни и до ООД- 50 Gy - 5 болни. При двама болни са облъчени две зони с различен режим на фракциониране. При първата зона е проведена радиохирургия /SRT/с ДОД-6 Gy до ООД- 30 Gy , след което е продължено облъчването на втората зона с ДОД -2 Gy до ООД- 50 Gy. При двама пациенти е проведено трето облъчване с ДОД-6 Gy до ООД- 30 Gy . При първия пациент е облъчена новопоявила се зона , а при втория пациент е проведена повторна радиохирургия на рецидив след радиохирургия и оперативно лечение. 17 пациента са проследени с контролен МРТ три месеца след проведеното повторно облъчване. Прогресия с увеличаване размера на лезията се отчита при 5 пациента. Частичен отговор с нама-

ляване размерите на лезията се отчита при 4 пациента. Пълен отговор се отчита при 1 пациент. Без промяна в размерите се отчита при 7 пациента. 11 пациента са проследени 6 месеца след проведена повторна лъчетерапия. При 3 се отчита прогресия. При двама се отчита редукция на облъчваната лезия и при един пациент е налице пълен отговор с липса на лезия на контролния МРТ. Без промяна в размерите на лезията са 5 пациента. На 9 – тия месец са проследени 6 пациента- при 3 се отчита прогресия , при 2 редукция и при 1 липса на промяна в размера на облъчваната лезия. Двама пациента са проследени 12 – ия месец. И при двамата се отчита прогресия на облъчваната лезия. При двама пациента с олигодендроглиом се отчита редукция в размерите на облъчваната лезия на 6 –ия месец и липса на промяна в размерите – stable disease – при единия пациент 2г. 6 месеца , а при втория 2 г. 3 месеца след проведено повторно облъчване.

При проведеното от нас повторно облъчване всички пациенти са провели лечението в пълен обем и доза. Прекъсване или спиране на облъчването не се е наложило при нито един от пациентите поради влошаване на общото състояние или засилване на налична неврологична симптоматика. Малки по размери рецидиви дават възможност за провеждането на радиохирургия в зависимост от разположението на рецидива и реализираната доза при първото облъчване. Повторното облъчване на пациенти с мозъчни тумори в много случаи се явява единственото възможно лечение при невъзможност за оперативно лечение и липса на ефект от проведена химиотерапия.

ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПРОСТАТЕН КАРЦИНОМ НА БОЛНИ С ПРИЕМ НА МЕТФОРМИН

К. Кунин, В. Първанова, Б. Генова, И. Михайлова, С. Лалова, Д. Кацаров
Клиника по лъчелечение, УСБАЛО-ЕАД, София

Проследяване биохимичния контрол от лъчелечение (ЛЛ) на болни в група с висок риск и метастатичен простатен карцином (ПК) със съпътстващ диабет II и прием на Метформин.

В периода 1. 2019 - 8. 2020 г. в Клиниката по лъчелечение са лекувани 246 болни с простатен карцином (ПК), от които при 16 (6,5%) е прилаган Метформин поради диабет II тип. Болните в изследваната групася с висок риск поради Т2-Т3в карциноми, 14 от тяхса N0 и двама са с регионално метастазиране (N1) и едновременно далечни единични метастази в кости и парааортални л. в. (ПАЛВ). Проведено е дефинитивно ЛЛ при диагнозатана 8 (50%) болни, при 5 (31%) следоперативно и при 3(19%) - палиативно ЛЛ. Дефинитивното ЛЛ е предхождано от антиандрогенна терапия. Болните с дефинитивно и следоперативно ЛЛ са облъчвани в голям - 46-50 Gy/2Gy/ 5 x седм. и допълванедо 70 Gy в малък обем за простата или простатно ложе с перкутанно ЛЛ (11 б.) или брахитерапия (БТ- 2 болни, 2x11Gy). Следоперативното ЛЛ е отложено средно 52 месеца (5-86 месеца) след простатектомията. Палиативно ЛЛ е проведенопри 2-ма с N1M1 при диагноза-та с цел циторедукция с еkv. доза 38 Gy (3 Gy/10 фр./5 x седм.) за малкия таз и ПАЛВ и

единични костни М и при 1 болен с единична костна М, 84 мес. След простатектомия. Сравняват се средните стойности на ПСА в зависимост от вида на приложеното ЛЛ.

Всички болни в проучването са живи, без оплаквания и продължават успешно антиандрогенната терапия. Наблюдава се значителна редукция в нивата на ПСА, изследвани непосредствено преди и след ЛЛ (биохимичнияконтрол) в рамките на 3 до 21 мес. (ср. 12 мес.). Средните стойности при дефинитивно ЛЛ намаляватот 14,875 на1,064ng/ml, при отложено следоперативно ЛЛ по повод биохимичен или образно видим рецидивот 7,1 на 1,005 ng/ml, при циторедуктивно (тазови и парааортални л. в.) или палиативноза M1bot58 на 6,653 ng/ml.

Противоречивите резултати за поносимостта на стандартното лечение при ПК за болни в група с висок риск и метастатичен ПК при едновременнона употреба на Метформин, в нашето проучване не показва негативен ефект, както в хода, така и след проведеното ЛЛ. Предстои проследяване на по-късен биохимичен контрол от вида на приложеното ЛЛ и сравнение с останалите съпоставими болни, лекувани в същия период, без прилагане на Метформин.

МУЛТИПЛЕНИ БАЗОЦЕЛУЛАРНИ КАРЦИНОМИ ПРИ GORLIN-GOLTZ СИНДРОМ – ТЕРАПЕВТИЧЕН ПОДХОД

Ю. Пенев

МУ Варна, К-ра по дерматология и инфекциозни болести

Синдромът на Gorlin (невоиден базалноклетъчен карцином NBCCS) се характеризира с мултиплени базално-клетъчни карциноми по кожата, при 75% от пациентите се наблюдават кератоодонтогенни кисти в ранна възраст (19 години), скелетен абнормалитет – прешленни и ребрени аномалии, кифосколиоза, калцификация на Falx cerebri, черепни деформации; хипертелуризм; мандибуларна прогнация; темпорариетална изпъкналост (temporoparietal bossing), медулобластома и др. Лечението на множествени базално-клетъчни карциноми при пациенти със синдром на Gorlin представлява терапевтично предизвикателство. Представят се възможности в лечението на мултиплени базално-клетъчни карциноми по кожата при Gorlin-Goltz синдром. Разглежданият терапевтичен подход чрез CO₂ послойна лазерна аблация показва терапевтичната резулта-

тивност в представените случаи на лечение на множествени ВСС при синдром на Gorlin. Постигнатите естетични резултати се разглеждат като фактор за адекватната самооценка, психичното и емоционално благополучие на пациента, тъйкато дори космите по главата са запазени и не се наблюдават груби лезии. Пациентите са информирани за необходимостта от своевременно отстраняване на новопоявили се лезии, стриктна фотозащита и редовни проследявания, тъйкато при синдрома на Gorlin появата на нови лезии е многовероятна. Анализират се предимства в използването на CO₂ аблативно лечение на ВСС при синдрома на Gorlin. Лазерната послойна аблация на множествени ВСС при пациенти с картина Горлин синдром е терапевтична опция, с високоестетичен резултат. Терапията не стресира пациентите и не крие рискове от груба цикатризация.

ПРОСЛЕДЯВАНЕ РАЗВИТИЕТО НА КОЛОРЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ В ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ МОДЕЛИ ПРИЛАГАЙКИ ДИФЕРЕНЦИАЛНА СКАНИРАЩА КАЛОРИМЕТРИЯ

*Р. Балански¹, С. Крумова², Л. Джонгов¹, Г. Ганчев¹, Л. Гърчева³, А. Данаилова²,
С. Танева², С. Тодинова²*

¹Университетска специализирана болница за активно лечение по онкология,
Пловдивско поле 6, София 1756, България

²Институт по биофизика и биомедицинскоинженерство, БАН,
ул. „Акад. Г. Бончев, бл. 21, София 1113, България

³Национална специализирана болница за активно лечение по хематологични
заболявания, София 1756, България

През последното десетилетие диференциалната сканираща калориметрия (ДСК) се прилага като нов подход за установяване на отличителни за различни патологични състояния промени в термодинамичните параметри (температурата и специфичен топлинен капацитет) на денатурация на основните белтъци на кръвната плазма.

Цел: Целта на настоящата е работа е проследяване на развитието на колоректален карцином при плъхове, подложени на третиране с карциногена 1,2-диметилхидразин с помощта на ДСК и идентифициране на калориметрични маркери за отделните стадии на заболяването. Като експериментален обект бяха използвани 90 мъжки и женски плъхове албиноси (Wistar), предоставени от Националния онкологичен медицински център, София. Калориметричните данни бяха сравнени с хистопатологичните находки и концентрацията на основните плазмени белтъци, определена с капилярна електрофореза.

Получените резултати показаха, че третирането води до появата на възпалителни процеси и пренеопластични лезии в първите 1 до 3 месеца, докато след 6 и 9 месеца се формират аденоми, аденокарциноми и кар-

циноми. Беше установено, че мъжките индивиди са по-чувствителни към приложеното третиране в сравнение с женските плъхове. При съответните контролни животни не бяха наблюдавани пре- и неопластични лезии през целия период на изследването.

Демонстрирано е, че калориметричните характеристики на кръвната плазма са свързани с пола на животните, тяхната възраст и наличието на пролиферативни лезии и туморни формации в стомашно-чревния тракт на третираните животни. Формирането на преканцерозни лезии и при двата пола води до увеличаване на температурата на денатурация и специфичния топлинен капацитет на албумин, индикатор за структурно стабилизиране на този белтък, като наблюдаваните промени са по-силно изразени при животни с туморни образувания.

Заклучение: Представените резултати демонстрират, че калориметричният подход е подходящ за характеризиране на промени във физичните свойства на плазмените белтъци в отделните стадии на развитие на колоректален карцином в експериментални модели.

ПРОТИВОТУМОРНА АКТИВНОСТ НА ТРЕХАЛОЗЕН ТЕТРАЕСТЕР (ПРИРОДНА БИОЛОГИЧНО АКТИВНА СУБСТАНЦИЯ) ВЪРХУ КЛЕТКИ ОТ РАК НА ГЪРДАТА - IN VITRO ПРОУЧВАНЕ

Б. Николова^{1*}, Г. Антов^{1,2}, С. Семкова¹, Я. Цонева¹, С. Ангелова³, И. Стойнева⁴,
Л. Кабаиванова⁵

¹Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, БАН,
ул. Акад. Г. Бончев, бл.21, София 1113, България

²Институт по физиология на растенията и генетика, БАН,
ул. Акад. Г. Бончев, бл.21, София 1113, България

³Институт по оптически материал и технологии, БАН,
ул. Акад. Г. Бончев, бл.109, София 1113, България

⁴Институт по органична химия с център по фитохимия, БАН,
ул. Акад. Г. Бончев, бл.9, София 1113, България

⁵Институт по микробиология, БАН, ул. Акад. Г. Бончев, бл.26, София 1113, България

Сред жените ракът на гърдата е най-често диагностицираният вид онкологично заболяване и е една от водещите причини за смъртност в световен мащаб. Поради изключителната си хетерогенност, често конвенционалната стратегия за лечение на рак на гърдата е свързана с появата на нежелани странични ефекти. Повечето от съвременните химиотерапевтици са неспецифични и силно токсични, поради което търсенето на лекарства от естествени продукти и разработването на нови нискотоксични противотуморни агенти представляват голям интерес. От особено значение е втората по големи на група на противораковите субстанции с естествен произход от растения или микроорганизми.

Целта на настоящата работа е да се анализира антитуморната активност на анионната форма на трехалозния липиден тетраестер, продуциран и изолиран от микроорганизми (*Rhodococcus wratislaviensis*-

щам BN38), върху човешки клетъчни линии от рак на гърдата. В настоящето изследване е направено сравнение между: не ракови („здрави“) клетки (MCF10A) и две ракови линии с различен метастатичен потенциал (MCF7, MDA-MB231).

След третиране с подходящи концентрации нат рехалозенлипид и въз основа на получените данни за промени в: клетъчната морфология, адхезия, жизнеспособност, миграция и образуване на колонии, установихме, че ефекта на природната субстанция е силно зависим от прилаганата доза и времето на експозиция. Освен това апоптозата и автофагията се предлагат като възможни механизми на антитуморна активност за изследваното вещество. Получените резултати предполагат потенциално биомедицинско приложение на трехалозенлипид в разработването на противоракови терапии.

Благодарности: Изследването е финансирано по договор: ДН11/2 (2017) от ФНИ (Б.Н.)

IN VITRO АНТИКЛОНОГЕННИ И АНТИМИГРАЦИОННИ ЕФЕКТИ НА ВОДНА ФРАКЦИЯ ОТ COTINUS COGGYGRIA SCOP. ВЪРХУ ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ МЕЛАНОМНИ КЛЕТКИ

Г. Антов¹, М. Николова², А. Владимирова¹, З. Господинова¹

¹Институт по физиология на растенията и генетика, Българска академия на науките, София, България

²Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания, Българска академия на науките, София, България

Злокачественият меланом е най-агресивната форма на рак на кожата, характеризира се с висок метастатичен потенциал, лекарствена резистентност и висока смъртност. През последните десетилетия честотата на възникване на кожния меланом се е повишила значително в световен мащаб. Въпреки усилията на научната общност за подобряване на възможностите за терапия, съществува огромна необходимост от откриване на нови антинеопластични средства с природен произход, характеризиращи се с висока ефективност и селективност. Лечебното растение *Cotinus coggygia* Scop. намира широко приложение в народната медицина, предимно при кожни заболявания. Благодарение на фитохимичния си състав, билката притежава разнообразни биологични активности, като антимикробна, противовъзпалителна, антихеморагична, антиоксидантна и др. По отношение на антитуморните свойства на екстракти и фракции от *C. coggygia* наличните данни са ограничени. Във връзка

с това, целта на настоящото проучване беше да се изследва ефектът на водната фракция на водно-етанолов екстракт от листа на *C. coggygia* върху клоногенния и миграционния потенциал на човешка клетъчна линия от злокачествен меланом (A375). На базата на проведените *in vitro* изследвания бе установено, че водната фракция значително потиска както способността за образуване на колонии, така и подвижността на меланомните клетки. Бъдещи проучвания ще бъдат насочени към оценка на въздействието на *C. coggygia* върху експресията на специфични гени, участващи в процесите на клетъчната пролиферация и миграция в раковите клетки.

Благодарности: Изследването е финансирано от Фонд „Научни изследвания“ към Министерство на образованието и науката, договор № КП-06-M21/5. Авторският колектив благодари на фирма Vemo 99 ООД за предоставянето на екстракта от *Cotinus coggygia*.

ПРОТИВОТУМОРНА АКТИВНОСТ СПРЯМО КОЖЕН Т-КЛЕТЪЧЕН ЛИМФОМ НА ЕКСТРАКТИ ОТ АНТРАКТИЧЕСКИ ДРОЖДИ И КАНАБИДИОЛ

Д. Христова¹, С. Русинова-Видева², М. Захариева², Х. Найденски², С. Константинов¹

¹Лаборатория по експериментална химиотерапия, катедра по фармакология, фармакотерапия и токсикология, Фармацевтичен факултет, Медицински Университет – София

²Институт по микробиология Стефан Ангов, БАН, София и Пловдив

Психрофилните микроорганизми са се приспособили да оцеляват при екстремни условия (минусови температури, висока радиация и др.) чрез производството на биоактивни компоненти, което предизвиква научен интерес в търсене на нови щамове за синтез на биологично-активни вещества с различни фармакологични свойства. В настоящото изследване сме използвали метанолови екстракти от два вида дрожди- *Sporobolomyces salmonicolor* AL₃₆ и *Cryptococcus laurentii* AL₆₅, получени в биореактор и в колби. Канабидиолът е натурален продукт, получен от *Cannabis sativa* L. Той има невероятни фармакологични свойства като потискане на туморния растеж, болкоуспокояващ ефект, антиеметичен ефект. Противотуморната активност на екстрактите от дрожди и канабидиол бяха изследвани върху клетъчни линии от кожен Т-клетъчен лимфом (КТКЛ) - MJ (*Mycosis fungoides*) и HuT-78 (*Sézary syndrome*). Клетъчната жизненост бе определена чрез колориметричния МТТ тест. Резултатите показват, че противотуморната активност на екстрактите от дрожди

върху двата вида Т- клетъчен лимфом варира в интервала 146,2 µg/ml - 154,5 µg/ml при MJ и 45,9 µg/ml – 53,23 µg/ml при HuT- 78. Антинеопластичната активност на канабидиол варира в интервала 2,45 µg/ml – 22,35 µg/ml при MJ и 7,77 µg/ml – 21,09 µg/ml при HuT-78. С помощта на поточна цитометрия бяха установени данни за индукция на апоптоза и блокиране на клетъчния цикъл. И двата природни продукта имат добра поносимост и липса на токсични ефекти. Поради тази причина те представляват интерес при търсенето на нови противотуморни агенти за лечение на това рядко заболяване, известно като КТКЛ, особено за третиране на кожни лезии поради по-високата чувствителност на клетките от кожната форма на това заболяване.

Благодарност : Това проучване е извършено с подкрепата на Министерството на образованието и науката (проект ДО1-217/30.11.2018) Национална Научна Програма „Националната научна програма „Иновативни нискотоксични биологично активни средства за прецизна медицина (БиоАктив-Мед)”, одобрена от МС № 658 /14.09.2018

РОЛЯТА НА МЕДИЦИНСКИТЕ СПЕЦИАЛИСТИ (МС) В ПРОТОКОЛА ЗА СТАДИРАНЕ НА СЕНТИНЕЛНИТЕ ЛИМФНИ ВЪЗЛИ (СЛВ).

Н. Ласкова, М. Богомилова, Н. Борисова, Я. Иванова, Л. Василева, Н. Хаджийска, Ц. Борисова, Л. Чавдарова, К. Николова, Е. Пиперкова.

Клиника по нуклеарна медицина – УСБАЛО-ЕАД, София

Сентинелната лимфосцинтиграфия с картиране на сентинелните лимфни възли (СЛВ) е основен метод за предоперативно първично стадиране, с картиране и интраоперативно селективното им отстраняване с хирургична гама-сонда за хистологична верификация на ЛВ, с висок риск от метастатично ангажиране при малигнен меланом (ММ) и ранен рак на млечната жлеза (РМЖ).

Цел на презентацията е демонстриране на важното място на МС в провеждане на нуклеарно-медицинския (НМ) диагностичен протокол за картиране и селективно отстраняване на СЛВ при болни с ММ и РМЖ.

Методът следва алгоритъм на провеждане на лимфосцинтиграфията на СЛВ и показва екипната роля на МС - медицинските сестри и рентгеновите лаборанти.

МС записват пациентите за изследване по телефона или лично, след лекарско назначение, посрещат и оформят административните и медицински документи на болните в деня на изследването. Медицинските сестри позиционират изследваните на масата на SPECT/CT, непосредствено след интрадермалното инжектиране на 37-74 MBq ^{99m}Tc -Nanocolot лекар-специалист по НМ, около първичния тумор или оперативния цикатрикс (при ММ) и 120 мин. за второ скениране.

Рентгеновите лаборанти въвеждат утвърдените за всяко скениране протоколи на SPECT/CT Symbia 16 slices CT, Siemens (Acquisition protocols). След приключване на всяко скениране, медицинските сестри асистират на лекаря да очертае с багрило проекционното място (картиране) на изображенияхиперфиксационен СЛВ, а рентгеновият лаборант следи на монитора съвпадението на активността, натрупана в СЛВ с радиомаркера, с който лекарят топографира препокриването на двете огнища.

Рентгеновият лаборант изпраща на лекаря електронно записаните образи за обработка. МС предупреждават пациентите да не отмиват маркираните с багрило огнища на кожата им и комплектват написаните от лекаря заключения и CD записаните образи, и ги предават в заявлата изследването хирургична клиника.

Заключение: Екипата работа на медицинските сестри и рентгеновите лаборанти в провеждането на диагностичния протокол за стадиране и картиране на СЛВ е високо отговорна и специализирана, с висока степен на сертифицирана квалификация и колаборация при спазване правилата за Добра медицинска практика при работа с високотехнологична апаратура с ИЙЛ.

МЕДИЦИНСКИТЕ СПЕЦИАЛИСТИ (МС) В ПРОВЕЖДАНЕ НА ДВОЕН ПРОТОКОЛ ЗА СЦИНТИМАМОГРАФИЯ (СМГ) И КОСТНА СЦИНТИГРАФИЯ ПРИ БОЛНИ С РАК НА МЛЕЧНАТА ЖЛЕЗА.

М. Богомилова, Н. Борисова, Я. Иванова, Л. Василева, Н. Хаджийска, Н. Ласкова, Ц. Борисова, Л. Чавдарова, Е. Пиперкова.

Клиника по Нуклеарна медицина – УСБАЛО, София

Целотелесната костна сцинтиграфия (ЦКС) е „златен стандарт“ за стадиране на рака на млечната жлеза (РМЖ), с ранно откриване на клинично неприявени костни метастази. След i.v. въвеждане на остеопропния ^{99m}Tc -MDP, той постъпва в кръвта и на ранно скениране се изобразяват огнища на патологична васкуларизация и перфузия, каквито се откриват в злокачествените тумори. В Клиниката по Нуклеарна медицина на УСБАЛО, Е. Пиперкова е въвела двоен протокол за първично стадиране на РМЖ, с оценка степента на васкуларизация и съдова перфузия на първичния тумор в млечната жлеза (ранна сцинтимамография - СМГ) и последвала ЦКС-късен скен.

Цел на настоящата презентация е представяне на ролята на МС в провеждане на двоен протокол за първично стадиране на РМЖ с ранна СМГ и късна ЦКС след инжектиране само на една доза $370\text{--}740\text{ MBq } ^{99m}\text{Tc}$ -MDP.

Посочва се алгоритъма на изпълнение на протокола от МС, който включва: записване на пациентите за изследване в посочен ден и час, указания за вида на необходимите здравни и медицински документи, разяснения за липса на специална подготовка на па-

циентите. МС приема пациентките и обяснява хода на изследването и след като пациентът е удовлетворен от обясненията, подписва информирано съгласие. Ранната СМГ започва веднага и до 10-15 мин. след i.v. инжектиране на $370\text{--}740\text{ MBq/70kg } ^{99m}\text{Tc}$ -MDP в контралатералната ръка на засегната млечна жлеза или във венозен съд по гърба на стъпалото. МС позиционира пациентката на масата на SPECT/CT, легнала по гръб с ръце нагоре, в режим SPECT/CT в наддиафрагмален обем, с обхващане на млечните жлези, регионалните ЛВ и гръдния кош. След 2-рия час се провежда ЦКС по стандартизиран протокол, разширяван при клинична индикация със SPECT/CT. Следва изготвяне на заключения и образен материал, МС комплектова и предава на пациента медицинските заключения и цялата документация.

Ролята на МС е незаменима, отговорна, екипна работа, със специализирана сертифицирана подготовка, с висока степен на сложност на работа с най-високи медицински технологии с ИЙЛ и прилага здравни грижи за създаване на доверие и комфорт на изследваните в духа на Добрата медицинска практика.

ПУБЛИКУВАТ СЕ САМО МАТЕРИАЛИ НА РЕДОВНИ АБОНАТИ НА СПИСАНИЕ „ОНКОЛОГИЯ“

Редколегията на списание „Онкология“ умолява авторите да спазват следните технически изисквания, с което ще се ускори и улесни значително издаването:

1. Ръкописите се представят в два идентични екземпляра, написани на стандартни машинописни страници (до 30 реда, 60 – 66 знака на ред) на качествена хартия с размер А4. Краткото информативно заглавие се пише с главни букви, като над него се оставят празни пет реда. Имената на авторите се пишат под заглавието с малки букви в следния ред: инициалите на първите две имена, пълно фамилно име, място на работа. Когато авторите работят на различни места, те се означават с цифри след фамилното име и със същите цифри на местоработата. Материалите се предоставят задължително и на дискета (вж. по-долу). Всички ръкописи трябва да завършват с имената, пълния пощенски адрес, телефон и по възможност електронна поща на отговорния автор за кореспонденция.

2. Оригинални статии: трябва да съдържат научен принос(и) и да имат обем до 7 страници, включващи таблиците и илюстрациите, литературните източници (до 20 на брой) и резюметата. Те се структурират така: кратък увод, материали и методи, резултати, обсъждане, заключение и изводи, библиография, резюмета на български и английски език, ключови думи на двата езика.

3. Обзори: трябва да са посветени на най-модерни проблеми на онкологията или да са означени като учебно-пропедевтични (за млади и специализиращи онколози), да имат обем до 15 страници, включващи таблиците и илюстрациите, литературните източници (до 50 на брой) и резюмета на български и английски език, ключови думи на двата езика.

4. Клинични случаи: посветени на описание на клинични случаи със специален интерес и да не надхвърлят 5 страници, до 3 фигури, до 20 литературни източника и резюмета на български и английски език, ключови думи на двата езика.

5. Писма и коментари: посветени на публикувани резултати от научни изследвания, на резюмета от различни форуми по онкология и да съдържат собствено мнение и оценка, с обем до 2 страници, без фигури и до 5 литературни източника, без резюмета.

6. Резюметата на български и английски език: трябва да съдържат до 250 думи и до шест информативни ключови думи, подредени по азбучен ред, подходящи за индексирание. Те трябва да са структурирани така: заглавие, автори, цел на изследванията, материал и методи, резултати и заключение.

7. Библиографията се дава на отделна страница, авторите се цитират в текста с номер в скоби по реда на срещането им в текста и се подреждат в списъка също по реда на срещането им. Всеки източник е на нов ред, пълно цитиране по стандарта на Index Medicus. Не трябва да се цитират литературни източници, които са под печат, непубликувани данни или лични съобщения. За цитирани статии в периодични списания се дава фамилното име и инициалите на първия автор, инициалите и фамилното име на останалите автори (ако са до трима автори включително, се изписват всичките, ако са над трима, се изписва само първият автор с et al.), пълното заглавие, списанието, съкратено по Index Medicus, година на публикуване, том, страници (първа и последна).

За цитирани книги: автор(и) по същия начин като при списанията, заглавие на книгата, редактор(и), място на издаване, издателство, година, страници (първа и последна).

8. Илюстративният материал (диаграми, фигури, формули, черно-бели снимки 9x12) се представя на отделни листове с кратки заглавия, минимален обяснителен текст или легенда на български език. Те трябва да бъдат максимално контрастни, годни за непосредствено полиграфско възпроизвеждане. На гърба на всеки лист

се записва с молив името на автора, заглавието на статията и ако е необходимо, се означава със стрелка „горе“ и „долу“. В лявото бяло поле се означава желаното място за поместване на всяка илюстрация. Таблиците се дават или в текста, или на отделен лист, като се спазват изискванията за илюстрациите.

9. Електронен ръкопис: предоставянето на текста на дискета е задължително. Използват се стандартни дискети от 3,5“, във всяка версия на Word дискетата трябва да има етикет с името на автора(ите), заглавието на статията, името на файла и версията на Word.

10. Материалите се рецензират от членовете на редколегията на сп. „Онкология“, а при необходимост – и от поканени рецензенти. Статиите с повече от един автор следва да бъдат подписани върху хартиения вариант от всички членове на авторския колектив.

Отпечатаните материали отразяват възгледите на техните автори, а не задължително на редколегията. Всички ръкописи се изпращат с препоръчана поща на адрес: 1715 – София, ул. „Пловдивско поле“ №6, проф. д-р Галина Чакалова – д.м., секретар на списание „Онкология“, или на електронен адрес galiacha@abv.bg.

АБОНАМЕНТЕН ТАЛОН ЗА СПИСАНИЕ „ОНКОЛОГИЯ“ 2020 г.

УСБАЛО – ЕАД, София – 1756, ул. „Пловдивско поле“ №6

Независимо от датата на абонамента – получавате всички броеве от началото на годината!

Бих желал(а) да получавам списание „Онкология“

имена на абоната:

адрес: пощенски код:

Към настоящия талон приложете копие от банков превод на стойност 30 лв., платени по сметка: Банка: ЦКБ АД

Банкова сметка: BG19 CECB 9790 10F7 2327 00

BIC на банката: CECBBGSF

И ИЗПРАТЕТЕ НА АДРЕС: УСБАЛО – ЕАД, 1756 – София, ул. „Пловдивско поле“ № 6, БИБЛИОТЕКАТА, г. с. Атанасова

За въпроси, свързани с абонамента и получаване на списанията се обръщайте към г. С. Атанасова, тел. 02-8076-223.