

НЕ СТЕ САМИ ВО БОРБАТА СО КАНЦЕРОТ



Раната дијагноза
и правилниот третман
спасуваат животи

ACIBADEM | SISTINA



Почитувани читатели,

Секоја година милиони луѓе низ светот се разболуваат од канцер. Современата медицина, развојот на медицинските процедури, како и употребата на врвната медицинска апаратура овозможуваат рано откривање на ова малигно заболување. Раната детекција е од особена важност бидејќи во тој случај шансите за негово излекување се многу поголеми. Токму поради овој факт, раната дијагноза на канцер е подеднакво важна како и самиот метод на лекување.

Како здравствена групација која целосно е посветена на грижата за здравјето, ние и понатаму продолжуваме да им ја овозможуваме најдобрата можна услуга на пациентите со канцер. Благодарение на нашата најмодерна технолошка опрема и искусен тим онколози, нудиме можност за рано откривање и правилен третман на овие заболувања.

Брошурата која ја подготвивме само за вас е со цел да се запознаете со нашите услуги и воедно да добиете информации поврзани со дијагнозата и третманот на малигните заболувања. Информираноста е најмоќната алатка во денешно време. Достапните информации за одредени заболувања ви овозможуваат да си помогнете себеси и на другите околу вас. Искрено се надеваме дека оваа брошура ќе ви служи како значаен извор на корисни информации за превенцијата, раната дијагноза и начините на третман на разни видови канцер.

На самиот почеток, дозволете да се заблагодариме на тимот кој ја создаде оваа информативна брошура.

Групација за здравствена заштита „Аџибадем“

СОДРЖИНА

РАНА ДИЈАГНОЗА	9
Молекуларна онкологија	10
Радиолошки методи за дијагноза на канцер	14
ПЕТ/КТ	16
ПРИСТАП КОН КАНЦЕРОТ	19
Мултидисциплинарен пристап	20
Конзилиуми за пациентите со малигни болести	21
Најсовремени технолошки апарати во дијагнозата и лекувањето канцер во „Ацибадем“	22
МЕТОДИ НА ЛЕКУВАЊЕ	25
Медицинска онкологија	26
Радиолошка онкологија	28
• Апарати за радиотерапија Trilogy: (IGRT), (IMRT) и (SRT/SRS)	30
Rapidarc	32
• Апарати за радиохирургија CyberKnife	34
Gamma Knife	36
• Брахиотерапија	38
• Центри кои нудат лекување со радиолошка онкологија	40
Хируршка онкологија	42
Da Vinci	43
Лапароскопска хирургија	43
3-Тесла интраоперативна магнетна резонанца	44
НАЈЧЕСТИ ТИПОВИ КАНЦЕР И НИВЕН ТРЕТМАН ВО „АЦИБАДЕМ“	47
Тумори на глава и на врат Тумори на мозок	48
Тироиден карцином	50
Карцином на бели дробови	52
Карцином на дојка	54
Колоректален карцином	56
ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ	59
Психолошка поддршка на пациентите со канцер	60
Канцерот и исхраната	62
Палијативна нега	66
УСЛУГИ ЗА ПАЦИЕНТИ ОД ДРУГИ ЗЕМЈИ	69
НАШИТЕ МЕДИЦИНСКИ ОДДЕЛИ	72

Болници

Клиничка болница „Ацибадем Систина“



Клиничка болница „Ацибадем Козјатаги“



Клиничка болница „Ацибадем Интернационал“



Клиничка болница „Ацибадем Бакркој“



Клиничка болница „Ацибадем Бурса“



Клиничка болница „Ацибадем Коџаели“



Клиничка болница „Ацибадем Маслак“



Клиничка болница „Ацибадем Кајсери“



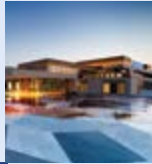
Клиничка болница „Ацибадем Фулја“



Клиничка болница „Ацибадем Ескишехир“



Клиничка болница „Ацибадем Бодрум“



Клиничка болница „Ацибадем Кадикој“



Клиничка болница „Ацибадем Анкара“



Клиничка болница „Ацибадем Адана“



Поликлиники

Медицински центар „Ацибадем Багдат Џадеси“



Медицински центар „Ацибадем Етилер“



Хирушки медицински центар „Ацибадем Бејликдузу“



Дневен центар „Ацибадем Улудаг“



Медицински центар „Ацибадем Гоктурк“



Хирушки медицински центар „Ацибадем Аташехир“



Хирушки медицински центар „Конур“



Медицински центар „Конур Гемлик“



Други услуги

Ацибадем ЛабМед



Ацибадем ЛабВитал



Ацибадем Генетика



Ацибадем Патологија



Ацибадем Проект Менаџмент



Ацибадем Мобил



Универзитет Ацибадем



А-Плус



Ацибадем ЛабСел, Банка за матични клетки



УСЛУГИ СПОРЕД СВЕТСКИ СТАНДАРДИ

со искусни професионалци и со напредна технологија

Канцерот е разорно заболување чија зачестеност постепено се зголемува во целиот свет. Алармантно зголемениот број случаи на дијагностицирани пациенти со канцер е индикација за тоа колку е важен и раширен овој здравствен проблем. Меѓутоа, иако се разликува според потеклото, канцерот е заболување кое може да се излекува доколку навремено се дијагностицира и лекува. Правилниот третман од страна на професионален медицински тим и употребата на висока технологија овозможуваат целосна поддршка на пациентите заболени од канцер. Сепак, пациентите со канцер мора да поминат долг и комплициран процес на лекување. Медицинските установи специјализирани за лекување канцер, кои имаат искусен и специјализиран кадар, врвна технологија, модерни медицински методи, се најзначајната поддршка за пациентите со малигни болести. Со усвојување на ваквиот систем на работа Групацијата за здравствена заштита „Ацибадем“ има преземено големи чекори кон лекувањето на канцерот.

Висококвалитетни медицински услуги во онколошките центри на „Ацибадем“

Сите онколошки центри на Здравствената групација „Ацибадем“ нудат високопрофесионални услуги со најсовремена медицинска

апаратура во полето на радиолошката онкологија.

Клиничката болница „Ацибадем Систина“ е дел од групацијата за здравствена заштита „Ацибадем“, која обезбедува услуги за лекување на болните со малигни заболувања, а тоа се врши со врвни технолошки апарати и искусен онколошки тим. Дел од групацијата „Ацибадем“ се и центрите за онкологија во болниците „Ацибадем Маслак“ и „Ацибадем Козјатаги“ во Истанбул, „Ацибадем Бурса“, „Ацибадем Адана“ и „Ацибадем Кајсери“ каде се нудат врвни услуги на полето на онкологијата и радиотерапијата.

Интегриран систем на работа во сите онколошки центри на „Ацибадем“

Благодарение на специјалниот мрежен систем поставен во сите болници каде што се применува технологија за лекување канцер, центрите за онкологија во „Ацибадем“ имаат можност за континуирано следење на работата во секој од нив.

На овој начин, специјалистите за канцер имаат можност да го следат процесот на лекување во секој центар и да имаат информации кој специјалист каква метода применува. Ваквиот пристап овозможува стандардизација на третманот за канцер кај сите пациенти на Здравствената групација.

Мултидисциплинарен пристап

Третманот на канцер бара соработка и инволвираност на специјалисти од повеќе полиња. Ваквиот мултидисциплинарен пристап им овозможува на специјалистите да ги споделат своите мислења за правилна дијагноза и за лекување, се одржуваат посебни конзилиуми за секој пациент и се изнесуваат коментари од страна на секој доктор во рамките на неговата специјалност. Со помош на овие конзилиуми се оценуваат најдобрите опции за лекување на пациентите. На овој начин пациентите ги добиваат најдобрите опции за третман на болеста.



РАНА ДИЈАГНОЗА

- Молекуларна онкологија
- Радиолошки методи за дијагноза на канцер
 - ПЕТ/КТ

Генетска револуција во дијагностицирање и третман на канцер!

МОЛЕКУЛАРНА ОНКОЛОГИЈА

Значењето на генетиката во дијагностицирањето и третманот на канцер е во пораст. Молекуларната онкологија денес игра важна улога во предвидувањето и во контролата на ризикот кај болните со малигни болести.

Што претставува молекуларна онкологија?

Пристапот на лекување според генетските карактеристики на клетките на канцерот, предвидување на текот на болеста, надзор врз ефективоста на лекувањето и раната дијагноза во случај на повторна појава на болеста е можно само со поддршка на молекуларната онкологија.

Која е улогата на молекуларната онкологија во сите овие процеси?

Со цел да се разбере нејзината улога, потребно е накратко да се разгледаат овие процеси: Едно од најважните работи е да се открие како се создава канцер. Описот и контролата на индивидуалните фактори на

ризик даваат можност за постигнување на поголем успех во третманот. Членовите на семејството кои имаат ризик да заболат од канцер би можеле да започнат единствено со преземање превентивни мерки за навремена дијагноза уште пред појава на првите симптоми на болеста.

Дали канцерот е генетска болест?

Повеќето видови канцер не се наследни, но постои генетска предиспозиција за нив. Денес, како резултат на процесот на дешифрирање на нашите гени, почнува да се сфаќа односот помеѓу одредени гени и карактеристиките кои нè разликуваат од другите луѓе и интеракцијата на овие гени со храната и со еколошките фактори. Идентификацијата на генетските дефекти добива особено

значење во дијагнозата на многу болести, чиј број се зголемува од ден на ден. Канцерот е една од овие болести. Канцерот се формира со мутација на голем број гени во иста клетка преку долг временски период и резултира со нивен неконтролиран раст.

Кои се фактори на ризик?

Главните фактори на ризик се: начин на живеење, еколошки фактори, биолошки карактеристики или наследни особини. Сите овие фактори придонесуваат за мутација на гените и со тоа доаѓа до развој на канцер. Накратко: Ризици поврзани со стилот на живот се пушењето, навиките за исхрана и физичката активност. Изложувањето на сончевите зраци и на чад (пасивно пушење), радонот во домот или канце-



ларијата, материјалите како азбест, пестицидите и вирусите и бактериите се категоризираат како еколошки фактори на ризик. Возраста, полот и бојата на кожата се сметаат за биолошки ризици. Висок ризик од канцер поради наследни генетски дефекти има во следните ситуации: доколку имате членови на семејството кои добиле канцер на релативно рана возраст, доколку истиот тип на канцер е присутен во три генерации на семејството, доколку три члена на семејството од истата страна на семејството имаат ист вид канцер или, пак, доколку член на семејството има повеќе од еден вид канцер. Од друга страна, наследните особини, исто така, може да го спречат формирањето на канцер. Накратко, интеракцијата на низа гени и на разни фактори на ризик определуваат дали некое лице ќе заболи од канцер.

Дали е можно да се намали ризикот од канцер?

Со контролирање на факторите на ризик, како што се начинот и стилот на живеење, еколошкиот фактор и дејствувањето во согласност со нашите физички карактеристики, можеме да делуваме во намалувањето на ризикот од појава на канцер.

Еден пример е пушењето, кое е поврзано со една третина од сите случаи на смрт од канцер. Пушачите се 2.000 пати повеќе изложени на тој ризик од непушачите. Друг пример може да биде изложеноста на луѓе-

то на штетни ултравиолетови зраци (УВ). Ризикот од канцер на кожа за луѓе со светла кожа изложени на сончева светлина или УВ - зраци во солариум е 10 пати поголем од оној на луѓето со темна кожа. Можно е да се промени еколошкиот фактор, како и нашиот начин на однесување, но не и генетиката. Затоа, генетските испитувања, кои се во областа на истражувањето на молекуларната онкологија, која вклучува анализа на гените што создаваат тенденција за појава на канцер, стануваат уште поважни. Со тоа молекуларната онкологија овозможува да се направат превентивни мерки пред да се појави канцерот, ја спречува транзицијата на гени кои создаваат услови за канцер кај деца или дава сигурност дека планот за лекување против актуелниот канцер е поефективен.

Дали информациите за одредени генетски мутации се користат при изборот на третман?

Информациите за одредени генетски мутации кај различни видови канцер се од особена важност за креирањето на третманот и употребата на одделни лекови во тој третман. На пример, дијагнозата за мутација на K-Ras е од клучно значење за планот за лекување канцер на дебелото црево. EGFR мутацијата има особено значење за точниот избор на лекарства за третман на канцерот на белите дробови.

ДАЛИ ЗНАЕВТЕ?

Гени за кои е докажано дека предизвикуваат канцер:

- Утврдени се гени кои се поврзуваат со некои видови канцер, на пример, ризикот од канцер на дојка и на јајници кај луѓето со BRCA1 или BRCA2-генетска мутација може да се зголеми за повеќе од 85 проценти.
- Познато е дека ризикот од карцином на желудникот и на дебелото црево е повисок ако е наследен т.е. доколку блиски членови од семејството боледувале од оваа малигна болест.
- ХПВ (хуман папилома вирус) се смета за главен виновник за карциномот на матката, тој е еден од најчестите видови канцер кај жените во светот. Канцерот се развива 10 години по вирусната инфекција. Повеќето жени имаат предиспозиција да бидат заразени со овој вирус. Овој вирус доведува до канцер во само 1 процент од случаите. Освен тоа, ХПВ е сложена вирусна заедница со повеќе од 100 вида. Некои од нив предизвикуваат канцер, други видови може да бидат причина за појава на бенигни тумори. Затоа е битно да се знае видот на вирусот кој предизвикува карцином на матката за рана дијагноза и при идентификување дали е или не е од корист новопроизведената вакцина. Центарот за генетска дијагноза при „Адибадем“ (GENETIKA) врши генетската идентификација на повеќе од 100 типа на ХПВ.



Кои видови канцер може да се третираат најефикасно со молекуларни методи?

Разни видови канцер на крвта, мултипен миелом и лимфоми се главните видови канцер кои имаат корист од молекуларните методи. Генетската и хромозомската анализа значително придонесуваат за брза и за ефикасна дијагноза на канцерот, кој произлегува од крвта и од коскената срцевина, за одлуката во врска со придобивките од лекувањето, плановите на лекување, идентификацијата за текот на лекувањето, па дури и за раната дијагноза при повторното појавување.



Како се применува молекуларната онкологија во „Ацибадем“?

Поради порастот на вредноста на генетската поврзаност во дијагнозата и третманот на рак, молекуларната онкологија во болниците во „Ацибадем“ започна да се применува во Центарот за дијагноза на генетски болести (GENETIKA). Сите онколошки центри во „Ацибадем“ се во постојана соработка со цел да се идентификуваат лицата со ризик, да се воведат сите превентивни мерки, да се обезбеди рана дијагноза и соодветен мониторинг.

Независно од хируршката онкологија, медицинската онкологија, педијатриската онкологија и радиолошката онкологија, целта на молекуларната онкологија, во рамките на научниот развој, е рана дијагноза на ракот дури и пред појавата на симптомите. Целта на молекуларната онкологија е да се направи соодветен план за третман според генетските карактеристики на раковите клетки и да се идентификуваат членовите на семејството со наследен рак за да се превенира појавата на ракот и кај идните генерации во семејството.

Првиот чекор кон правилно лекување

РАДИОЛОШКИ МЕТОДИ ЗА ДИЈАГНОЗА НА КАНЦЕР

Точната радиолошка дијагноза е суштински дел во одлучувањето како треба да се одвива лекувањето. Современите техники и напредната технологија, како и искусниот радиолошки персонал се од огромно значење при радиолошко дијагностицирање.

Правилната радиолошка дијагноза е од клучно значење при одлучувањето како треба да се започне со третман на канцерот.

За правилно дијагностицирање на малигните заболувања покрај висококвалификуван радиолошки персонал, од суштинско значење е примената на напреднатата медицинска технологија. Групацјата за здравствена заштита „Ацибадем“, која работи на овој принцип и внимателно ги следи современите медицински достигнувања, поседува најсовремена медицинска опрема за дијагноза во сите здравствени центри. Благодарение на оваа опрема и искусниот тим радиолози „Ациба-

дем“ нуди најсовремени услови за дијагноза и третман на пациентите со канцер. Напредокот во техниките за скрининг ја олеснува дијагнозата на болеста. Во согласност со овој напредок, извршувањето и зачувувањето на добиените снимки се поддржани со новите техники. Благодарение на системот за архивирање снимки и за трансмисија (PACS), специјалистите имаат интернет-пристап до сите болници и медицински центри „Ацибадем“, што им овозможува да ги оценат радиолошките снимки на пациентот и побргу да почнат со потребното лекување.

Кои техники се користат при радиолошко дијагностицирање?

Групацјата за здравствена заштита „Ацибадем“ користи најнова технологија за рана дијагноза на канцерот и зема предвид критериуми како што се семејната историја и работната средина. На овој начин се олеснува раната дијагноза на повеќето видови канцер кои се познати во нашето општество, како што се канцерот на бели дробови, на дебело црево, на дојка, на желудник и на простата.

ЗАПОМНЕТЕ!

Медицински апарати за дијагноза во болниците на Групацјата „Ацибадем“

- МР (магнетна резонанца)
- 3-Тесла интраоперативна МР
- 1,5 Тесла МР
- Отворена МР
- Компјутеризирана томографија
- 2 x 64 slice компјутеризирана томографија со двоен извор
- 64-slice компјутеризирана томографија
- 16-slice компјутеризирана томографија
- DSA (дигитална суптракциона ангиографија)
- Дигитална мамографија
- Дигитална томосинтеза за дојка
- Дигитален панорамски рендген
- Колордоплер-ултрасонографија
- Ултрасонографија
- ПЕТ/КТ





ПЕТ/КТ

за брза и сигурна дијагноза

ПЕТ/КТ апаратот се користи за да се идентификуваат тумори во раните фази и да се утврди дали овие тумори се малигни или бенигни. Апаратот исто така се користи во дијагнозата на невролошките и на кардиолошките заболувања.

ПЕТ/КТ е една од најефикасните техники за снимање кои се денес на располагање. Накратко, ПЕТ/КТ е техника за снимање која ги покажува функциите на органите и ткивата во човечкото тело на метаболичко ниво. Комбинирајќи ги предностите на ПЕТ (позитронска емисиона томографија) и КТ (компјутерска томографија), обезбедува детални анатомски информации. ПЕТ/КТ особено е користен во онкологијата за идентификација на тумори, за определување на раширеноста на туморот, за планирање на радиотерапија, за процена на реакцијата на пациентот кој е на лекување. Овој апарат е достапен на пациентите

во болницата „Аџибадем Систина“. Користењето на оваа дијагностичка метода во светот не се ограничува само на онкологија. ПЕТ/КТ, исто така, игра клучна улога во одредувањето епилептичен фокус, кај невролошките случаи како што е Алцхајмеровата болест, и во потрага по присуство на живи ткива во срцето по срцев удар. На тој начин тој отвора нова ера во дијагнозата и во лекувањето на некои невролошки и кардиолошки заболувања.

Во која фаза на канцер се користи ПЕТ/КТ?

ПЕТ/КТ ЗА РАНА ДИЈАГНОЗА

ПЕТ/КТ нуди значајни предности при раната дијагноза. Тој нуди можност да се идентификуваат многу нарушувања во почетната фаза. Во периодот пред да се појави ПЕТ/КТ, утврдувањето за тоа дали лимфните јазли се зафатени од тумор се вршеше само по пат на биопсија, а сега, со примената на ПЕТ/КТ тоа се определува со висока стапка на прецизност. Во ПЕТ/КТ снимките може и да се забележат мали тумори до 5 мм во дијаметар бидејќи информациите за телото на пациентот се добиваат преку снимки добиени од напредни компјутерски системи. ПЕТ/КТ, искористувајќи го зголемиот гликозен метаболизам, карактеристика на канцерогените клетки, го олеснува воспоставувањето брза

и сигурна дијагноза без земање на какви било примероци.

ПЕТ/КТ ПРИ МЕТАСТАЗА

ПЕТ/КТ, исто така, нуди значајна предност за определување на тоа дали болеста се шири во соседните ткива или лимфни јазли, односно дали постои метастаза или не. Бидејќи целото тело се прегледува истовремено, благодарение на снимките направени преку ПЕТ/КТ, исто така, може да се оцени дали канцерот се проширил на друг орган. Затоа, ПЕТ/КТ е поволен во определувањето на локалната и далечна проширеност на болеста, на пример, дали туморот во белиот дроб се проширил на други внатрешни органи, надбубрежните жлезди или лимфните јазли (дали има метастази или не), со други зборови за одредување на стадиумот на болеста.

ПЕТ/КТ ПО ЛЕКУВАЊЕТО

Многу видови канцер може да се излекуваат доколку се воспостави рана дијагноза. На пример, 5-годишната стапка на преживување кај пациентите на кои им е дијагностициран канцер на дојка во рана фаза изнесува над 80%. ПЕТ/КТ зазема значајно место во дијагностиката на туморот бидејќи обезбедува детални информации за туморот. ПЕТ овозможува анализа на метаболизмот на ткивото според што би можело да се утврди дали лезијата, чие анатомско присуство е веќе определено, е ма-

ДАЛИ ЗНАЕВТЕ?

- ПЕТ/КТ открива разни видови канцер, срцеви и невролошки болести. Со неговата примена се елиминира потребата од употреба на дополнителни испитувања и дијагностички процедури.
- ПЕТ/КТ е безбеден.
- Само една примена на ПЕТ/КТ заменува примена на голем број други испитувања
- ПЕТ/КТ ги прикажува сите органски системи во само една снимка.
- ПЕТ/КТ обезбедува рано дијагностицирање на многу болести за разлика од други методи.
- ПЕТ/КТ ги прикажува текот на болеста и реакцијата на телото на спроведениот третман.
- ПЕТ/КТ обезбедува важни информации во врска со планирањето на лекувањето.



лигна или бенигна. Исто така ПЕТ може да се користи и за следење на одговорот од терапијата кај малигните болести. На пример, во случај на лимфом, лимфните јазли кои растат може да се намалат со лекување, но постојат случаи каде што не може да бидат целосно отстранети. Во многу случаи лимфните јазли може да останат малку зголемени по лекувањето. Кога станува збор за утврдување дали сè уште има активна болест во овие јазли или дали болеста е целосно елиминирана, ПЕТ/КТ е најважен метод за следење на тера-

пискиот одговор. Според тоа, ПЕТ/КТ овозможува прецизно одредување на локацијата на лимфните јазли, а одговара и на прашањето дали активната болест е сè уште присутна и дали има целосен одговор од лекувањето. Со сите овие карактеристики ПЕТ/КТ игра важна улога во воспоставувањето на рана и навремена дијагноза, како и во следење на лекувањето на малигните болести.

Клинички случаи каде што се применува ПЕТ/КТ

- КАРЦИНОМ НА БЕЛИ ДРОБОВИ
- ЛИМФОМИ
- КАРЦИНОМ НА ШТИТНА ЖЛЕЗДА
- КАРЦИНОМ НА ДОЈКА
- КАРЦИНОМ НА ПАНКРЕАС
- КАРЦИНОМ НА ДЕБЕЛО ЦРЕВО
- МЕЛАНОМ
- ТУМОРИ НА МОЗОК
- ДРУГИ ПОДРАЧЈА НА ПРИМЕНА

ПРИСТАП КОН КАНЦЕРОТ

- Мултидисциплинарен пристап
 - Конзилиуми за пациентите со малигни болести
- Најсовремени технолошки апарати во дијагнозата и лекувањето канцер во „Аџибадем“

МУЛТИДИСЦИПЛИНАРЕН ПРИСТАП

за ефикасни решенија при третманот на канцер

Онкологијата има мултидисциплинарна структура и вклучува многу научни гранки. Затоа, лекувањето и следењето на канцерот без сомнение мора да се спроведува преку мултидисциплинарниот пристап, односно со соработка на повеќе медицински гранки.

Зошто е важен мултидисциплинарниот пристап?

Најефикасните решенија при лекувањето на канцер се добиени со имплементирање на мултидисциплинарен пристап бидејќи онкологијата е област која бара соработка и заедничко одлучување на специјалисти од повеќе медицински гранки. Консултацијата на лекарите од различни гранки е од исклучително значење во дијагностицирањето и во лекувањето на канцер и бара тимска работа. Во мултидисциплинарните тимови се собираат специјалисти од различни гранки, кои носат заедничка

одлука и ја делат одговорноста. Како резултат на тоа, центрите што работат според мултидисциплинарен принцип имаат поуспешни резултати во лекувањето и во следењето на пациентите кои имаат канцер.

Мултидисциплинарен пристап во болниците на „Аџибадем“

Онкологијата е област која бара соработка помеѓу различни гранки од медицината. Консултацијата меѓу лекарите од различни области е од особена важност за дијагнозата и третманот на пациентите со канцер и бара тимска работа. Мул-

тидисциплинарните тела т.н. „tumor councils“, составени од специјалисти од различни области, донесуваат заеднички решенија и ја делат одговорноста за третманот на пациентите со канцер. Како резултат на тоа центрите кои го применуваат мултидисциплинарниот принцип обезбедуваат успешни резултати од лекувањето и следењето на пациентите со канцер. Ваквиот приод во лекувањето на болните со канцер е приоритет во болницата „Аџибадем Систина“, како дел од Здравствената групација „Аџибадем“.



КОНЗИЛИУМИ ЗА ПАЦИЕНТИТЕ СО МАЛИГНИ БОЛЕСТИ

Платформа за собирање на специјалисти од различни медицински гранки за лекување канцер

Стапката на успех во лекувањето канцер се подобрува преку конзилиуми составени од страна на специјалисти кои се занимаваат со лекување на пациенти кои имаат канцер.

Која е функцијата на конзилиумот?

Во последните години примената на конзилиумите стана сè почеста и со текот на времето конзилиумите за која било болест се составени од специјалисти од повеќе области. Третманот на канцер, исто така, бара вклученост на повеќе специјалисти од различни области. Во текот на состаноците одржани од страна на конзилиумот лекари, специјалистите кои ги третираат пациентите со канцер заедно носат одлуки во врска со моменталната состојба на пациентите, како и за нивното понатамошно лекување.

Дискусијата за пациентите со малигна болест е со цел да се одреди најсоодветниот пристап за лекување на пациентите. Фактот дека за пациентот се разговара мултидисциплинарно игра клучна улога во пристапот до актуелните информации во врска со лекувањето и справувањето со болеста.

Какви предности им нудат конзилиумите на пациентите?

Конзилиумот им обезбедува низа предности на пациентите. Благодарение на ова тело пациентите не треба да ги посетуваат специјалистите еден по еден; сите аспекти на болеста се истражени, оценети и потврдени. Кога се постапува на овој начин, пациентите се чувствуваат посигурно.

Како работат конзилиумите за малигни болни во болниците на „Ацибадем“?

Во центрите за канцер при Здравствената групација „Ацибадем“ дијагнозата и планирањето за лекување се обезбедуваат по пат на конзилиум. Пациентот се испитува детално и на тој начин се добиваат најефикасните решенија за третман на канцерот. Прво се спроведува прелиминарна подготовка за случаите што ќе бидат доставени, а потоа се составува конзилиумот со

специјалисти кои можат да одговорат на тие случаи. Најважно е дека процесот на заедничко одлучување обезбедува поделба на одговорноста. Ваквиот мултидисциплинарен пристап ја зголемува стапката на успешност во третманот на канцер.



НАЈСОВРЕМЕНИ ТЕХНОЛОШКИ АПАРАТИ ВО ДИЈАГНОЗАТА И ЛЕКУВАЊЕТО КАНЦЕР ВО „АЦИБАДЕМ“

	ИМЕ НА АПАРАТ	ОБЛАСТ НА КОРИСТЕЊЕ И ПРЕДНОСТИ
АПАРАТИ ЗА ДИЈАГНОЗА	ПЕТ/КТ	ПЕТ/КТ овозможува ефикасност при дијагностицирањето, го одредува стадиумот и одговорот на лекување во случај на канцер. Освен за канцер, исто така, се користи како алатка за рана дијагноза на невролошки болести (епилепсија и Алцхајмерова болест).
	ИНТРАОПЕРАТИВНА 3–ТЕСЛА МР	Ја зголемува стапката на успех при изведување операции, особено при хируршки интервенции на мозок, преку обезбедување на слика за време на операцијата. Дава информации за големината и позицијата на туморот дури и во региони кои се тешко достапни.
	ДИГИТАЛНА МАМОГРАФИЈА СО ТОМОСИНТЕЗА	Мамографот е апарат кој обезбедува висококвалитетна дводимензионална и тродимензионална слика при најниската доза на зрачење. Со својот дводимензионален и тродимензионален мултислоен капацитет за томосинтетски снимки нуди можности за рана дијагноза на канцер.
АПАРАТИ ЗА ТРЕТМАН	TRILOGY – LINAC	Апаратот TRILOGY, кој може да се примени во три различни методологии (IGRT/IMRT, SRT/SRS) е линеарен акцелератор (LINAC). Под IMRT се подразбира радиотерапија со модулиран интензитет на зракот; под IGRT се подразбира радиотераписки третман кој се остварува врз основа на радиолошки снимки, додека SRT технологијата вклучува стереотактичко зрачење. Тоа е зрачен третман кој овозможува прецизен третман на туморското ткиво со максимална заштита на здравите ткива, а во исто време се скратува времетраењето на лекување во споредба со стандардните методи на зрачење. Оваа техника го намалува времето на лекување. Во споредба со претходните LINAC системи благодарение на својата развиена IGRT-техника овозможува подобра контрола на квалитетот на третманот. Тоа овозможува третман на широк спектар болести со употреба на само еден апарат.
	RAPIDARC	За разлика од другите апарати за радиотерапија, Rapidarc технологијата овозможува брз третман на пациентите. Rapidarc значително го намалува времетраењето на радиотерапијата со ротирање околу пациентите. IGRT техниката го намалува времетраењето на 1-2 минути, така што целосниот третман трае 4 минути.
	GAMMA KNIFE	Gamma Knife е радиохируршка техника која се употребува за лекување мозочни тумори без потреба од операција. Овозможува брз третман кај мозочни тумори со дијаметар помал од 3,5 мм без притоа да има потреба од ризични хируршки операции и крвањење. Терапијата со Gamma Knife не се изведува под целосна анестезија, трае еден час по што пациентот може да се врати дома истиот ден.
	CYBERKNIFE	CyberKnife е првиот и единствениот роботски систем за радиохирургија во светот дизајниран за третман на тумори. Се карактеризира со висока прецизност помала од еден милиметар. Благодарение на овој систем, канцерогените региони во мозокот и во телото се лекуваат со висока доза на радијација фокусирајќи радиолошки зраци на туморот. Во текот на лекувањето, оштетување на околното здраво ткиво се минимизира.
	DA VINCI	Роботскиот хируршки систем Da Vinci го намалува времетраењето на лекувањето. Неговата примена овозможува намалување на степенот на болка и помало крвањење во текот на уролошки, кардиоваскуларни, гинеколошки и општи хируршки операции. Овозможува спроведување на комплексни интервенции со методот на „затворена хирургија“.



МЕТОДИ НА ЛЕКУВАЊЕ

- Медицинска онкологија
- Радиолошка онкологија

АПАРАТИ ЗА РАДИОТЕРАПИЈА

- Trilogy: (IGRT), (IMRT) и (SRT/SRS)
 - Rapidarc

АПАРАТИ ЗА РАДИОХИРУРГИЈА

- CyberKnife
- Gamma Knife

БРАХИТЕРАПИЈА

ЦЕНТРИ КОИ НУДАТ ЛЕКУВАЊЕ СО РАДИОЛОШКА ОНКОЛОГИЈА

- Хируршка онкологија
 - Da Vinci
 - Лапароскопска хирургија
- 3-Тесла интраоперативна магнетна резонанца

МЕДИЦИНСКА ОНКОЛОГИЈА

Медицинската онкологија опфаќа лекување пациенти со канцер, спроведување превентивни мерки за заштита од канцер, како и следење на пациентите со канцер и методи за рано дијагностицирање.

Што е медицинска онкологија?

Медицинска онкологија е научна гранка која опфаќа не само лекување на пациенти со канцер туку исто така и заштита од канцер, следење на болните со канцер и методи за рано дијагностицирање. Со други зборови, секоја фаза на малигното заболување е предмет на медицинска онкологија. Освен тоа, при дијагноза и при лекувањето на малигните болести постои соработка помеѓу различни специјалности како што се хирургијата и радиологијата. Пристапот кон пациентите е мултидисциплинарен во согласност со медицина базирана на докази.

Како се изведува лекувањето?

Лекувањето се изведува со помош на лекови кои се даваат интравенозно или орално. Сепак, оваа практика се разликува во зависност од видот канцер. Планот за лекување се менува врз основа на клеточниот тип канцер, органот каде што првпат се појавил и органите на кои се

ДАЛИ ЗНАЕВТЕ?

Постојат повеќе видови канцер кои се третираат со медицинска онкологија, како што се: канцер на дојка, тумори на мозок, канцер на бели дробови, дебело црево и ректум, канцер на желудник, на панкреас, на црн дроб, на простата, на матка, на јајчници, канцер на мочен меур, на тестиси, на бубрег, тумори на глава и врат, тумори на коски, тумори на меки ткива итн ...

раширил. Третманот може да биде како адјувантно лекување со цел да се намали ризикот од повторување на болеста, потоа како неoadјувантно лекување, да се овозможи операбилност или да се заштитат органите и како палијативно лекување за да се продолжи животот и да се зголеми квалитетот на живеењето. Лекувањето може да се врши поединечно или во комбинација со други терапии.

Кои методи се користат во примената на медицинската онкологија?

ХЕМОТЕРАПИЈА (ТЕРАПИЈА СО ЛЕКОВИ): Хемотерапијата има за цел да ги уништи канцерогените клетки кои растат неконтролирано поради некои промени во нивните структури. Во повеќето случаи целта е да се убијат канцерогените клетки со препишување на неколку лекови кои делуваат преку разни механизми. Употребата на лекарства во хемотерапијата како начин на лекување на малигните болести првпат се појави на почетокот на 20 век. Кога во текот на Првата и Втората светска војна се користел иперитот, се сметало дека гасот ќе биде фатален за брзоразмножувачките канцерогени клетки бидејќи било откриено дека гасот го намалува бројот на белите крвни клетки. Во текот на 1940 година бил даван интравенозно при лекувањето на лимфомите со што бил направен успешен чекор во лекувањето земајќи ги предвид условите од тоа време. Ваквиот развој го отвори патот за истражување

на други супстанции кои би можеле да влијаат врз појавата на малигните болести и оттогаш лекарствата за хемотерапија се развиваат постојано. Најновите случувања на ова поле се следат во центрите за онкологија при „Ацибадем“ и лекувањето се спроведува во согласност со светските стандарди.

ХОРМОНАЛНА ТЕРАПИЈА: Хормоналните лекови се користат при лекување на туморите кои се чувствителни на хормони, како што се канцер на простата и на дојка. Лековите обично се даваат орално или по пат на инјектирање.

ИМУНОТЕРАПИЈА (ТРЕТМАН НА ИМУНОЛОШКИОТ СИСТЕМ): Супстанции кои имунолошкиот систем природно ги произведува. Тие се користат за да се идентификуваат и за да се уништат канцерогените клетки со алармирање на имунолошкиот систем на телото.

ЦЕЛНА БИОЛОШКА ТЕРАПИЈА: Едно од најважните случувања во последната деценија во лекувањето канцер е развојот на високоефикасни биолошки терапии со релативно малку несакани ефекти кои идентификуваат цели кои се присутни во канцерозните клетки, но не и во нормалните клетки. Таквите целно водени терапии воспоставени за лекување канцер се ефикасни опции за многу видови канцер и успешно се спроведуваат кај многу видови канцер, особено кај канцер на дојка, црева, на бубрег и малигниот меланом на кожа.



Третман на канцер со зрачење:

РАДИОЛОШКА ОНКОЛОГИЈА

Радиолошка онкологија подразбира користење на јонизирачки зраци во третманот на пациентот со канцер, како и истражувања кои се водат на ова поле. Радиолошката онкологија има две области на апликација на третманот, и тоа радиотерапија и радиохирургија.

РАДИОТЕРАПИЈА (ТЕРАПИЈА СО ЈОНИЗИРАЧКИ ЗРАЦИ)

Технолошки гледано радиотерапијата е дисциплина со најголем подем во последните години. Благодарение на модерните техники за зрачење и најсовремените технолошки апарати добиени се успешни резултати во лекувањето на канцерозното ткиво.

Што е радиотерапија?

Радиотерапијата е дефинирана како лекување на канцерозно ткиво или на некои немалигни тумори со помош на зрачење. Во јавноста е позната како радиолошка терапија или терапија со јонизирачки зраци. Зраците користени во радиотерапијата имаат цел да го спречат растењето на канцерозните клетки или да ги уништат истите. Радиотерапијата често се применува во третманот на канцер. По дијагностицирање на канцер, 60-80 проценти од пациентите со канцер имаат потреба од радиотерапија.

Како се одредува методот на лекување?

Постојат многу фактори што влијаат на третманот. Главните фактори се следниве: типот, стадиумот и локализацијата на малигното заболување, како и возраста на пациентот и неговото општо здравје.

Одлуките за третманот се донесуваат по проценка од страна на лекари од различни области и секој пациент се оценува посебно. Поради тоа, дури и кога пациентите со канцер имаат ист тип канцер, лекувањето на секој пациент се планира согласно со неговата состојба.

Како радиотерапијата влијае врз пациентот?

Зраците што се користат во радиотерапијата дејствуваат врз јадрото на канцерогените клетки. Кога ДНК во јадрото на клетките е доволно оштетена, клетките ја губат способноста да се делат. Канцерот престанува да расте и почнува да се намалува бидејќи мртвите клетки во канцерозното ткиво не се регенерираат. Како резултат на тоа, многу типови тумор се третирани успешно. Високата доза на зрачење применета во текот на сесиите со радиотерапија ги уништува клетките или го спречува

нивното размножување.

Бидејќи клетките на туморот се делат побргу од нормалните, радиотерапијата ги уништува повеќето од овие клетки. Иако и нормалните клетки се под дејство на зрачење, може да заздрават во кус временски период како резултат на нивната помала осетливост и посебни механизми на регенерација, кои не се својствени за канцерозните клетки. Од друга страна, бројот на нормални клетки што го опкружуваат третираниот регион е милион пати поголем од бројот на канцерозни клетки. За да се заштитат нормалните клетки, вкупната доза на зрачење е поделена во помали дози кои се даваат дневно во специфичен временски период.

Освен тоа, лекарите вложуваат напор да го заштитат нормалното ткиво и да го насочат зрачењето кон заболениот регион.

ДАЛИ ЗНАЕВТЕ?

Полиња на примена на радиотерапија

Во зависност од состојбата на болеста радиотерапијата може да биде поделена во две групи:

Куративна радиотерапија: Се применува во случаи кога болеста може да биде комплетно излекувана.

Може да се примени самостојно или во комбинација со операција и/или хемотерапија.

Палијативна радиотерапија: Се применува во случаи кога е невозможно болеста целосно да се излекува. Целта е да се спречи и да се намалат потешкотиите на пациентот и да се зголеми квалитетот на животот на луѓето што се соочуваат со малигната болест. На пример, болката во коските при метастатски процес која ја чувствува пациентот може да се намали со радиотерапија. Дозата на радиотерапија која се применува во овој вид радиотерапија е поголема од дозата применета во куративната радиотерапија. Времето на третман е пократко.

РАДИОХИРУРГИЈА

(ХИРУРШКИ ТРЕТМАН БЕЗ СКАЛПЕЛ И БЕЗ КРВАВЕЊЕ СО УПОТРЕБА НА ЗРАЦИ)

Основниот принцип на радиохирургијата е селективното јонизирање на ткивото, со користење високо енергетски зраци на радијација. Процесот спречува оштетување на нормалните ткива. Тој вклучува употреба на развиена техничка опрема како Gamma Knife и CyberKnife.

Основната цел во радиохирургијата, едно од полињата на примена на радиолошката онкологија, е насочувањето т.е. фокусирање на многу високи енергетски зраци кон заболениот регион т.е. туморот.

Целта е да се намалат или да се уништат канцерозните клетки со интензивни зраци, додека околните здрави ткива се заштитени од штетните ефекти на зрачењето.

Примени на радиохирургија:

СТЕРЕОТАКТИЧНА РАДИОХИРУРГИЈА (SRS): SRS ги третира

мозочните тумори со прецизно пренесување на еднократна висока доза на зрачење по претходно прецизно спроведено тродимензионално планирање на зрачниот третман. Користењето на IGRT во текот на процесот е од витално значење за прецизно спроведување на третманот.

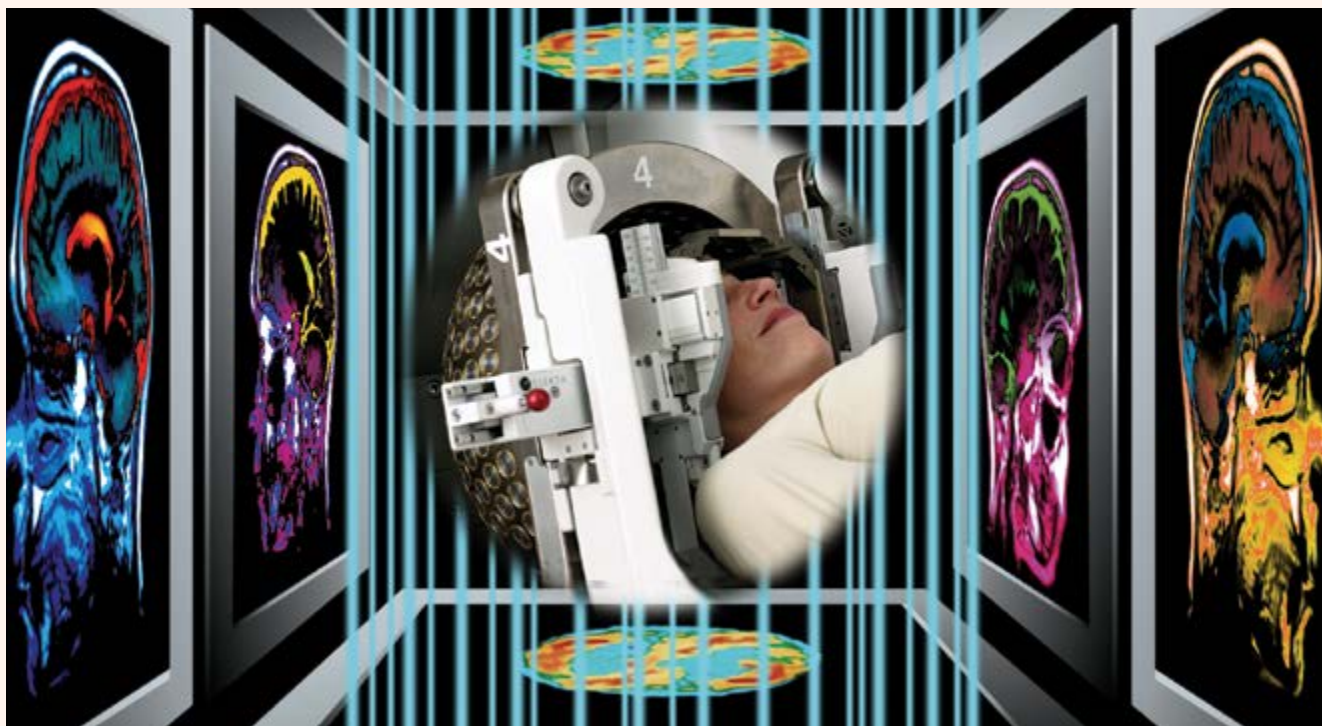
СТЕРЕОТАКТИЧНА РАДИОТЕРАПИЈА (SRT): Кога SRS третманот се прави во повеќе од една сесија (обично 3-5 сесии), третманот се вика стереотактичка радиотерапија. Два апарата кои најчесто се корис-

тат во радиохирургијата се: Gamma Knife и CyberKnife.

ЗАПОМНЕТЕ!

Gamma Knife и CyberKnife се апарати за лекување наменети само за SRT/SRS третмани.

Додека Gamma Knife се користи само за лекување на промени во мозокот, CyberKnife се користи за процеси во и надвор од мозокот.



„Три во една“ технологија при третман на рак

TRILOGY: (IGRT), (IMRT) и (SRT/SRS)

Trilogy апаратот применува три посебни методи на радиотерапија и работи како линеарен акцелератор (LINAC). Апаратот задоволува разни потреби во лекувањето на пациентите со рак. Исто така, обезбедува важни предности за пациентот.

Што е Trilogy?

Trilogy апаратот е тип на линеарен акцелератор, односно LINAC апарат, кој се користи при лекувањето со радиотерапија.

Кои технологии се користат во Trilogy апаратот?

Трите методи на радиотерапија во Trilogy апаратот се:

(IGRT) - радиолошка терапија водена од снимки;

(IMRT) - радиолошка терапија со модулиран интензитет;

SRT/SRS- стереотактична радиотерапија/радиохирургија.

Кои предности ги нудат овие технологии?

Trilogy апаратот ги обединува разните карактеристики што ги имаат другите апарати. Пациентот добива прецизно лекување во најкус можен временски период.

Накратко, Trilogy апаратот нуди:

Максимално прилагодување на дозата на зрачење со IMRT.

Со можноста за користење на IMRT техниката за зрачење, дозата на зрачење кон целниот тумор е максимално прилагодена и директно насочена кон туморот при што туморот добива висока доза, а максимално е намалена дозата во здравите ткива и органи. Намалувањето на дозата во здравите ткива и органи е значајно за заштита на

нивната функција и одржувањето на квалитетот на живот по завршување на радиотерапискиот третман. Во последните години развојот на компјутерската технологија наоѓа примена во лекувањето со радиотерапија. Снимките добиени со компјутеризирана томографија ги прикажуваат туморите во телото. Радиолозите го маркираат туморот и потоа подготвуваат план за лекување со тридимензионални снимки. Во текот на третманот зраците се насочени кон заболениот регион од поголема агон и локација со вкрстено напаѓање на туморот. Целта на овој третман е да пренесе високи дози зрачење кои се потребни за да се отстрани туморот. Овој метод на радиотерапија овозможува до туморот да бидат доставени повисоки дози на зрачење истовремено минимизирајќи ја штетата врз околните витални органи.

Веројатноста за уништување на туморот зависи од дозите на зрачење, како и од големината и од типот на туморот. Другата важна работа овде е да се заштитат здравите ткива и органи од зраците бидејќи зрачењето е штетно за нормалните ткива. Ризикот од несакани ефекти се зголемува кога нормалните ткива се изложени на зрачење. Радиотерапијата со модулиран интензитет (IMRT), е развиена во 2000 год.

Овој метод овозможува интензитетот на зрачење да биде приспособен со поголема контрола на дистрибуцијата на посакуваната доза. Овозможува максимална доза до туморот и максимална заштита на околните здрави ткива. IMRT третманот е една од најновите техники во радиотерапијата.

Користењето на IGRT ги елиминира грешките во текот на третманот

Третманот со Trilogy овозможува спроведување на IGRT (радиотерапија водена со снимки). Со овој метод пациентот е скениран пред и во текот на третманот и методот спречува какви било поместувања или измрдувања во областа која би била изложена на зрачење. Со апаратот со додаден скен, прецизноста во третманот на пациентот е блиска до идеалната. Двете снимки добиени пред третманот и снимките добиени во текот на планирањето се анализираат од специјалисти и потоа се потврдува точноста на регионот на третманот. Со други зборови, апаратот е роботски контролиран од контролна соба и снимката од компјутеризираната томографија се добива со ротација за 360 степени. Со овие снимки се откриваат движењата на туморот и на нормалните ткива. Доколку е забележано поместување, позицијата на пациентот се коригира.

И најмали тумори може да бидат озрачени со SRT/SRS техника

Апаратот Trilogy овозможува третман со помош на SRT/SRS-техниката на многу мали тумори. Во текот на третманот овозможува максимална доза на зрачење на туморот и максимална заштита на околните здрави ткива.

Во кои центри на Здравствената групација „Аџбадем“ е достапен Trilogy апаратот?

Третманот на канцерот со помош на Trilogy апаратот е достапен во болниците „Аџбадем Систина“, „Аџбадем Бурса“, „Козјатаги“, „Маслак“, „Адана“ и „Аџбадем Кајсери“.



RAPIDARC - нов апарат кој ги скратува сесиите на радиотерапија на само две минути

Rapidarc е високосовремен апарат за радиотерапија кој го скратува времето што пациентите треба да го поминат на радиотерапија. Овозможува поголема удобност и олеснување за пациентот со намалување на должината на сесиите со радиотерапија од 15 до 30 минути на само 2 минути.

Што е Rapidarc?

Во научна смисла **Rapidarc** е апарат за третман на канцер со полно име „Volumetric Modulated Arc Therapy Treatment“. По неговото одобрување од страна на Светската здравствена организација во јануари 2008, апаратот почна да се користи со тестирање на квалитетот во пет центри во САД и во три центри во Европа. Резултатите од лекувањето од спроведената работа беа објавени на меѓународната конференција одржана во октомври 2008 год.

На кој начин овој апарат е супериорен во однос на другите?

Rapidarc (исто така линеарен акцелератор (LINAC)) нуди предности пред другите LINAC апарати, кои исто така се врвни производи. Во овие апарати рендгенските зраци генерирани од линеарни акцелератори, кои станаа стандард во радиотерапијата во последните години, се насочувани кон заболеното ткиво во состав на конкретен план за лекување. Додека терапевтските зраци се пренесуваат од специфична дистанца, со цел да се обезбеди повисоко ниво на прецизност на третманот, потребно е пациентите да не направат ниту најмали движења.

Посебни термопластични маски се користат за регионот на главата и на вратот. Третманот со радиотерапија вообичаено се изведува за период од 5 до 10 минути. Времетраењето варира помеѓу 15 до 30 ми-

нути за имплементирањето на IMRT (радиотерапија со модулиран интензитет), кое е воведено во последните години за да се минимизира оштетувањето на нормалното ткиво.

Траењето на третманот кај томотерапија која се користи во последните години варира од 20 до 40 минути.

Кај сите овие апарати се бара пациентите да бидат неподвижни во подолги временски периоди. Во текот на сесијата движењето на органите предизвикано од болката и кашлањето ја попречува примената.

Оваа ситуација е карактеристична и за педијатриски пациенти. Во тие случаи Rapidarc ја подобрува удобноста на пациентите со тоа што времето на третман е пократко.

При кои типови канцер се користи?

Оваа технологија може да се користи за сите типови канцер и кај сите пациенти кај кои се применува радиотерапија.





Безбедна и милиметарска радиотерапија со роботска радиооперација

CYBERKNIFE

Нов зрак на надеж за пациентите во лекувањето тумори кои не можат да бидат излекувани со стандардна радиотерапија, тумори кои бараат комплицирана операција или кои не може да се оперираат.

Што е CyberKnife?

CyberKnife е познат како првата и единствена радиосистем-роботска операција во светот, која лекува какв било тип канцер во целото тело со високо осетлива прецизност, дури во рамките на милиметар. Со овој систем канцерозните регии во мозокот или во телото може да бидат третирани со високи дози со користење фокусирани радиолошки зраци. Освен тоа, нормалните ткива се заштитени на највисоко ниво од несаканите ефекти на радијацијата.

Апаратот за третман кој користи компјутерски контролирана робот-технологија се врти околу паци-

ентот и изведува третман со радијација од стотици агли.

CyberKnife се состои од потсистеми кои имаат многу напредни високи технологии. CyberKnife, кој ја има способноста да го одреди местото на туморот благодарение на високософистицираниот систем за дијагностицирање, претставува високопрецизен компјутерски контролиран робот-систем и современ роботски систем за позиционирање на пациентот. Сите овие системи го помагаат третманот на туморот со висока прецизност. CyberKnife во основа претставува напреден линеарен акцелератор сместен на работи кои се користат во индустрискиот сектор.

Освен можноста да лекува канцерозни области во мозокот или во телото, посебно оние што се тешко достапни за високи дози; со користење на фокусирани радијациони зраци, тој исто така претставува и апарат за стереотактична радиооперација (SRS), кој овозможува максимална заштита на здравите ткива. Апаратот за стереотактична радиооперација (SRS) овозможува третман на специфична таргетирана локација со помош на точно одредени 3Д - координати. Со негова помош доаѓа до целосно уништување на туморот во една единствена сесија, преку високи дози на радијација. Во случај кога оваа терапија се применува во





повеќе од една сесија (главно 3-5 сесии), се именува како стереотактична радиотерапија (SRT).

За кои типови канцер се користи CyberKnife?

- Тумори во мозокот
- Карцином на бели дробови
- Карцином на бели дробови и на црн дроб
- За разни тумори
- За тумори кои се појавуваат повторно, за региите кои се веќе зрачени

Кои се предностите на CyberKnife?

- Со CyberKnife пациентите со канцер добиваат нов и високопрецизен метод на лекување. SRS/SRT методот се смета за идеален за лезиите кои се неоперативни, мали и тешко достапни.
- CyberKnife е алтернативен метод за операција. Не бара хируршка операција.
- Им овозможува на пациентите алтернатива во лекувањето на тумори кои бараат комплицирана операција или не може да се оперираат.

- Третманот се изведува со висока прецизност во рамки на еден милиметар со што се минимизира оштетувањето врз здравите ткива околу туморот.
- Нуди можност за краткотрајно лекување со само 1-5 сесии.
- Третманот се изведува со мониторинг на туморот и движењата на пациентот во реално време со помошта на систем за водење и со компјутерски контролирана робот-технологија. Со ова може да се идентификуваат и да се третираат спонтаните промени кои се појавуваат во текот на терапијата.
- CyberKnife овозможува прецизно фиксирање и радијација со истовремено мониторирање на дишењето на пациентот и поместување на туморот.
- Може истовремено да третира неколку тумори.
- Не е потребна анестезија за терапијата и пациентите не чувствуваат болка во текот на третманот.
- Во текот на третманот се користат водорастворливи пластични маски и специјални кревети, наместо методите кои се користат за имобилизација на главата или телото на пациентот.

- За терапијата со CyberKnife пациентите нема потреба да бидат хоспитализирани. Тие може да се вратат во нормален живот и на нивните работни места веднаш по терапијата.
- Планирањето на лекувањето се прави преку интердисциплинарна тимска работа.

ДОБРИ ВЕСТИ

Се користи за мозочни тумори и за други типови канцер.

Освен за мозочни тумори, CyberKnife исто така, се користи во третманот на бенигни и малигни тумори во сите делови на телото. Во зависност од пациентот, може да се применат една или до пет сесии. Во терапиите со една сесија се применува како стереотактична радиооперација (радиолошка терапија со високи дози). Во терапиите со повеќе од една сесија се применува како стереотактична радиотерапија. Причината поради која се употребува терминот радиооперација е фактот што овој метод има заменето голем број операции и претставува хируршка постапка изведена без скалпел и без крвање.

GAMMA KNIFE

Gamma Knife е радиохируршки апарат кој се користи за лекување мозочни тумори. При терапијата со Gamma Knife нема потреба од операција, анестезија или интензивна нега. Третманот може да се употреби во една сесија со што овозможува пациентите да се вратат дома истиот ден.

Што е Gamma Knife?

Gamma Knife е радиохируршка техника која се употребува за лекување мозочни тумори без потреба од операција. Овозможува брз третман кај мозочни тумори со дијаметар помал од 3,5 мм без притоа да има потреба од ризични хируршки операции и крвавење. Терапијата со Gamma Knife не се изведува под целосна анестезија, трае еден час по што пациентот може да се врати дома истиот ден.

Во медицината терминот радиохирургија е воведен од славниот шведски неврохирург Ларс Лексел. Терминот се однесува на канализирање на многу нискоенергетски зраци кон заболениот регион во че-

репот фокусирајќи се на конкретниот регион и изменувајќи го ткивото со овозможување висока енергија конкретно во една точка.

Gamma Knife апаратот првпат е употребен во 1968 год. Првенствено користен само во неколку болници низ светот, неговата употреба станала широко распространета откако беа докажани терапевтските придобивки. Денес апаратот се користи во околу 300 болници во светот. Според статистиката од 2009 год., проценето е дека повеќе од 500.000 пациенти со различни мозочни заболувања биле третирани со овој апарат. Пред да се примени радиохирургија со Gamma Knife, заболеното место во черепот, кој е фиксиран со базична стереотактичка рамка, се одредува со помош на компјутери. Ова место се озрачува со гама-зраци од извор - кобалт 201. Нискоенергетските зраци од секој извор не ги оштетуваат здравите ткива во мозокот.

Gamma Knife има многу предности: може да се користи за мозочни тумори и за функционални нарушувања.

Дијаметарот на туморот што ќе биде третиран не смее да биде поголем од 3,5 см. Gamma Knife овозможува ефикасен третман без употреба на скалпел и крвавење. Дополнително, ја елиминира потребата од анестезија и од интензивна нега, а терапијата трае само неколку часа. Веднаш по третманот пациентите

може да продолжат со нормалниот секојдневен живот.

Кој може да биде третиран со Gamma Knife?

Gamma Knife бил користен низ светот од 1968 год. а бројот на третирани пациенти сè повеќе се зголемувал. Се смета за златен стандард во стереотактичната радиохирургија. Може да се користи за третман на: васкуларни нарушувања, бенигни тумори, малигни тумори, кинетоза, функционални нарушувања и мозочни тумори кои се тешко достапни или тумори во длабоки регии.

Фази на терапијата со Gamma Knife

- **Сместување на стереотактична рамка:** Leksell - стереотактична рамка (специјална рамка прицврстена на главата) се прицврстува пред почетокот на терапијата. Постапката се изведува под локална анестезија. Кај пациентите помали од 10 години потребно е давање седативи со цел да се изврши процедурата.
- **Неврорадиолошко снимање:** Откако рамката е прицврстена, се применува методот на снимање соодветен на патологијата на пациентот. Постапката што се применува денес на сите пациенти е магнетна резонанција (МР). Во случај на артериовенска малформација, се изведува ангиографија преку стереотактичка рамка. По-

ДАЛИ ЗНАЕВТЕ?

Кои предности ги нуди терапијата со Gamma Knife?

- Ја елиминира потребата од отворена операција кај многу типови тумори на главата и вратот.
- Несаканите ефекти се многу ретки.
- Нема потреба од целосна анестезија.
- Пациентите може да се вратат дома на денот на третманот.
- Покус период на заздравување.
- Не остава лузни.
- Пациентите може да се вратат на работа за многу кратко време.
- Здравите мозочни ткива примаат многу мала доза на радијација.

некогаш компјутерската томографија е исто така вклучена во постапката на третман кај пациенти со тумори на мозокот или кај пациенти за кои не може да се примени МР.

- **Планирање доза:** Благодарение на специјалниот компјутеризиран софтвер за одредување на дозата на радијација, истата се ограничува на целното ткиво со голема прецизност. Зраците кои доаѓаат до здравите ткива може да бидат блокирани од некои насоки преку користење блокади. Развојот на компјутерски софтвер за планирање од овој аспект нуди големи предности. Додека трае постапката, пациентите се во можност да гледаат телевизија или да го поминат времето во разговор, со што неудобноста е сведена на минимум.
- **Примена на радијација:** По направениот компјутерски третман, се применува третманот со Gamma Knife. Времето на третманот трае помеѓу 30 минути и 1-2 часа. Две прашања се одлучувачки: големината на туморот и дозата на зрачење што ќе се примени.

НАРУШУВАЊА КАЈ КОИ СЕ КОРИСТИ ТЕХНОЛОГИЈАТА GAMMA KNIFE

Васкуларни нарушувања:

- Артериовенозни малформации (Абнормални)
- Каверноми
- Аневризма на вената на Гален

Бенигни тумори:

- Вестибуларни шваноми (Акустичен баланс-невром)
- Хемангиобластом
- Менингиом
- Хордом
- Питуитарарни неоплазми
- Тригеминални шваноми
- Пинеални тумори
- Краниофаренгиом

Малигни тумори:

- Метастази
- Окуларен меланом
- Астроцитом
- Глиобластом

- Хемангиоперицитом
- Гломус тумор
- Карцином на назофаринкс

Нарушувања на движењето:

- Паркинсонова болест
- Есенцијален тремор
- Мултиплекс склероза

Функционални нарушувања:

- Тригеминална невралгија
- Епилепсија
- Хронична болка

Мозочни тумори кои се тешко достапни или тумори во длабоки регии:

- Кај пациенти кои поради различни причини, како возраст, здравствена состојба, не можат да подлежат на операција.
- Кај пациенти кои одбиваат отворена операција.

Радиохирургија во една сесија за третман на тумори на мозок

Gamma Knife овозможува третман на тумори на мозок без да има потреба од оперативен третман и крвање. Еднократната сесија трае многу кратко време (само неколку часа) по што пациентот може да се врати дома истиот ден.



Метод кој ја зголемува локалната контрола при радиотерапијата:

БРАХИТЕРАПИЈА

Брахитерапијата е радиотераписки третман при кој изворот на зрачење се внесува директно во органот од кој потекнува туморот со цел да се постигне висока доза на радијација во туморот и да се обезбеди подобра локална контрола на болеста. Со оглед на тоа што дозата брзо опаѓа во околното ткиво, здравите ткива не се оштетени кога се применува висока доза на туморот.

Што е брахитерапија?

Методот на брахитерапија се користи со цел да ја зголеми локалната контрола на нарушувањето со зголемување на дозата на радијација применета на туморот пред и по надворешна радиотерапија. Овој метод, исто така, може да биде користен и самостојно за третман на пациенти кај кои здравствената состојба е

соодветна за ваков вид третман. Со помош на уникатни методи, радио-активните извори се поставени на туморот и на целните ткива со што се обезбедува ограничување на дозата околу изворот.

Во кои случаи се применува брахитерапија?

- Гинеколошки тумори
- Карцином на простата
- Тумори на главата и вратот
- Бронхијални тумори
- Третман на саркоми на меко ткиво





ЦЕНТРИ КОИ НУДАТ ЛЕКУВАЊЕ СО РАДИОЛОШКА ОНКОЛОГИЈА



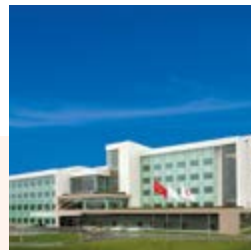
КЛИНИЧКА БОЛНИЦА „АЦИБАДЕМ СИСТИНА“

Центарот за онкологија при болницата „Ацибадем Систина“ располага со линеарен акцелератор (LINAC), кој ги поседува трите одделни методи за радиотерапија IGRT, IMRT и SRT/SRS. Trilogy се применува за лекување канцер овозможувајќи значајни предности за пациентот. Овој метод има голема предност бидејќи при примена на високи дози зрачење врз туморот, здравите ткива остануваат неоштетени. Во онколошкиот центар благодарение на искусниот тим радиолози пациентите ја добиваат максималната поддршка за време на третманот.



КЛИНИЧКА БОЛНИЦА „АЦИБАДЕМ КОЗЈАТАГИ“

Онколошкиот центар во болницата „Ацибадем Козјатаги“ овозможува услуги од оваа област благодарение на искусниот тим лекари специјалисти со примена на напредна технологија. Во овој центар се применува научно докажаниот метод Gamma Knife. Со негова примена се овозможува лекување мозочни тумори без крвавење и без болка, при што не е потребна ризична хируршка интервенција. Исто така, центарот располага и со линеарен акцелератор (LINAC), кој ги поседува трите одделни методи за радиотерапија IGRT, IMRT и SRT/SRS. Trilogy се применува за лекување канцерогени заболувања овозможувајќи значајни предности за пациентот. Со примена на високи дози врз туморот со Trilogy здравите ткива се максимално зачувани.



КЛИНИЧКА БОЛНИЦА „АЦИБАДЕМ МАСЛАК“

Центарот за онкологија при болницата „Ацибадем Маслак“ располага со линеарен акцелератор (LINAC), кој ги поседува трите одделни методи за радиотерапија IGRT, IMRT и SRT/SRS. Trilogy се применува за лекување канцер овозможувајќи значајни предности за пациентот. Овој метод има голема предност за пациентите бидејќи при примена на високи дози врз туморот, здравите ткива остануваат неоштетени. Во онколошкиот центар благодарение на искусниот тим радиолози пациентите ја добиваат максималната поддршка за време на третманот. Во центарот се применува и Rapidarc, напредна технологија со чија примена се скратува времето на третман од 30 до 45 минути на само четири минути. Во „Ацибадем Маслак“ се применува и CyberKnife. Со оваа технологија, канцерогените зони во мозокот и останатиот дел од телото се третираат со висока доза при што здравите ткива се максимално заштитени од несаканите дејства на зраците. Едно од најспецифичните карактеристики на Центарот за онкологија во „Ацибадем Маслак“ е поседувањето на роботот Da Vinci со чија примена може да бидат изведени и најделикатните операции.



КЛИНИЧКА БОЛНИЦА „АЦИБАДЕМ БУРСА“

Центарот за онкологија при болницата „Ацибадем Бурса“ располага со трите одделни методи за радиотерапија IGRT, IMRT и SRT/SRS-линеарен акцелератор. Trilogy се применува за дијагноза и за лекување канцер. Методот има голема предност за пациентите бидејќи при примена на високи дози врз туморот, здравите ткива остануваат нештетени. Центарот е опремен со искусен тим специјалисти кои нудат високопрофесионални услуги од областа на онкологијата.



КЛИНИЧКА БОЛНИЦА „АЦИБАДЕМ КАЈСЕРИ“

Центарот за онкологија при болницата „Ацибадем Кајсери“ располага со трите одделни методи за радиотерапија IGRT, IMRT и SRT/SRS-линеарен акцелератор. Trilogy се применува за дијагноза и за лекување канцер. Методот има голема предност за пациентите бидејќи при примена на високи дози врз туморот, здравите ткива остануваат нештетени. Центарот е опремен со искусен тим специјалисти кои нудат високопрофесионални услуги од областа на онкологијата.



КЛИНИЧКА БОЛНИЦА „АЦИБАДЕМ АДАНА“

Центарот за онкологија при болницата „Ацибадем Адана“ располага со трите одделни методи за радиотерапија IGRT, IMRT и SRT/SRS-линеарен акцелератор. Trilogy се применува за дијагноза и за лекување канцер. Методот има голема предност за пациентите бидејќи при примена на високи дози врз туморот, здравите ткива остануваат нештетени. Центарот е опремен со искусен тим специјалисти кои нудат високопрофесионални услуги од областа на онкологијата.

- Сите болници се опремени со ПЕТ/КТ, кој ја има клучната улога во поставување на дијагнозата кај канцер.

ХИРУРШКА ОНКОЛОГИЈА

(ХИРУРШКИ ТРЕТМАН НА КАНЦЕР)

Хирургијата игра огромна улога во поставувањето на дијагнозата, како и во третманот на канцерот. Онколошките хируршки интервенции се изведуваат единствено од страна на хирурзи специјализирани во тој домен.

Полиња на примена на хируршки третман

Во рамките на хируршката онкологија се применува куративната хирургија. Куративната хирургија се применува доколку нарушувањето е ограничено на еден орган или на лимфните јазли каде првпат се појавило. Кај овие пациенти не би требало да бидат присутни далечни метастази и не треба да има остаток од туморот на местото на хируршката ресекција. Туморот може да биде целосно отстранет со тоа што неговите граници ќе бидат добро одредени. Сепак, има случаи кога туморот не може да биде целосно отстранет. Во такви случаи се применува операција за намалување на туморската маса со цел да се намали притисокот врз околното ткиво и да се овозможи подобар ефект од дополнително спроведената терапија. Покрај тоа, отстранувањето на метастазите, доколку се во мал број, ги зголемува шансите за заздравување на пациентот.

Онколошка операција може да се примени и во рамките на палијативниот третман. Исто така, може да се спроведе и третман кој би помогнал да се намалат симптомите што произлегуваат од туморот.

Хируршка интервенција може да се примени и во други полиња на дијагноза и на лекување. Овие области се групирани во четири главни групи:

Профилактичка хирургија: Хируршко отстранување на ткивата кои се под ризик да станат малигни. Цревни полипи, повреди и преканцерози на кожата и импланти во градите кои се под ризик да станат канцерозни може да се лекуваат со профилактичка хирургија.

Биопсија: Метод дефиниран како опсервација и патолошка евалуација на примерок земен за време на хируршка интервенција. Со би-

опсија може да се постави прецизна хистопатолошка дијагноза.

Одредување на стадиум: Метод познат како земање примероци од одредените делови со цел да се утврди до кој степен е раширено нарушувањето.

Адјувантна или дополнителна терапија: Се применува откако точно е дефиниран стадиумот на болеста и кога се има за цел да се постигне куративен третман.





ДАЛИ ЗНАЕВТЕ?

Роботска операција со „Da Vinci“

Лапароскопските операции кои се изведени со хируршкиот робот „Da Vinci“ се дефинирани како роботска операција. Овие операции нудат големи предности за пациентите. Покрај вообичаените предности кои ги нудат лапароскопските операции, како што се: помала болка, помали лузни на кожата, пократок престој во болница, при овие операции се намалува крвавењето и степенот на успешност е повисок. Роботската операција „Da Vinci“ се изведува во болницата „Ацибадем Маслак“. Има значителна улога во следниве поголеми области: гинекологија, гинеколошка онкологија, урологија, срцеви и васкуларни операции, општи операции и операции на уво, нос и грло.

3-ТЕСЛА ИНТРАОПЕРАТИВНА МАГНЕТНА РЕЗОНАНЦА (МР)

Благодарение на можноста да прави снимки за време на операцијата, интраоперативната МР го олеснува процесот на целосно отстранување на туморското ткиво. На овој начин се елиминира ризикот од потреба од втора операција поради можни остатоци од туморот. Оваа технологија се користи во болницата „Аџибадем Козјатаги“ во Турција.

3-Тесла МР е најсовремена медицинска технологија која се користи за снимање на целото тело. Со можноста да прави снимки за време на операцијата, интраоперативната МР го олеснува процесот на целосно отстранување на туморското ткиво. Благодарение на оваа карактеристика, хирургот може непречено да ја изведува операцијата во сите делови на телото, без притоа да има потреба да се буди пациентот и да се затвори хируршката регија. Ваквата прегледност му помага на хирургот да добие вистинска претстава за големината и за локацијата на туморот дури и во случаи кога туморот е локализиран на тешко достапен дел. Интраоперативната МР ја елиминира потребата од втора операција на тој начин што се елиминирани одредени ризици како нецелосно отстранување на делови од туморот, оштетување во функционалната регија или дејствување во погрешна насока. Со ова операцијата може да биде завршена во една фаза.

Предности на 3-Тесла МР:

Дава подетални информации во споредба со претходните генерации на Тесла-системите

3-Тесла апаратот овозможува побрзи податоци со повисока резолуција за време и по операцијата со што на лекарите им обезбедува сигурни информации во однос на добиените податоци од претходните

генерации на Тесла-системи. Оваа предност се постигнува благодарение на силното магнетно поле на апаратот. Со генерирање магнетно поле, кое е двапати посилено од магнетното поле на 1,5-Тесла МР-апаратот, се добиваат повеќе сигнали од ткивата.

Работи со поголема брзина

3-Тесла МР-апаратот работи многу побрзо од другите апарати. Ова е особено важно во текот на операцијата на мозокот. Системот му овозможува на хирургот да направи снимки во даден момент за време на операцијата без притоа да има потреба да се буди пациентот и да се затвори хируршката регија. Ваквата прегледност му помага на хирургот да добие вистинска претстава за големината и за локацијата на туморот дури и во случаи кога туморот е локализиран на тешко достапен дел. Благодарение на можноста да се разгледуваат снимките за време на операцијата, се зголемуваат шансите за успешна интервенција.

Го елиминира ризикот од втора операција

Кај интервенциите кај кои не се користи интраоперативната МР може да се појават различни ризици. Кај овие операции не може да се идентификуваат остатоците од туморот поради фактот што се толку мали што не можат да бидат видени со микроскоп или имаат иста боја

како ткивото. Поради овој факт, постои 30–40% веројатност при ваквата операција некои остатоци од туморот да не бидат отстранети. По ваков тип операција пациентот оди на интензивна нега. 24 часа по интензивната нега, врз база на МР-снимки се утврдува дали има присуство на остатоци. Во случај да се идентификуваат, се оди на втора операција. Со примената на 3-Тесла МР се елиминира потребата од втора операција бидејќи остатоците целосно се идентификуваат и се отстрануваат за време на првата операција.

Целосно се отстрануваат остатоците од туморот

Благодарение на 3-Тесла МР-апаратот не постои можност да останат остатоци од туморското ткиво во мозокот по операцијата. Сите резидууми кои треба да се отстранат се идентификувани со снимките што ги прави апаратот. Ова му обезбедува на хирургот сигурна информација дека со операцијата е отстрането цело туморско ткиво. Нецелосно отстранување на туморот може да резултира со негово повторно растење. Растечкиот тумор може да го наруши квалитетот на животот на пациентот или дури повторно да го загрози неговиот живот. Друг задоволувачки резултат од целосното отстранување на туморот е намалување на можноста од негово повторно јавување.

Прецизна идентификација на оперативната област

Со оглед на високосензитивната структура на мозокот, хирурзите мора да бидат многу прецизни при оперирањето. Поради тоа, постапките мора да се применуваат по прецизно утврдување на параметрите за интервенција. Кога черепот е отворен постои ризик од мало поместување на мозокот, кое, пак, може да доведе до оперирање во погрешен регион доколку предвид се земаат само оперативните МР-снимки направени пред операцијата. Во овој случај, дури и најмала грешка може да ги намали шансите на пациентот за успешен третман. Благодарение на интраоперативниот 3-Тесла МР-апарат, ризикот од оперирање во погрешен регион е избегнат.

Несаканите ефекти од операцијата се елиминирани

За време на операција при користење 3-Тесла интраоперативна МР лесно може да се идентификува следново: функционалните региони на мозокот кои го контролираат говорот и движењето на спротивната страна на телото, густината на мозочните влакна поврзани со туморот и степенот на притисок во таа точка. Врската меѓу туморот и влакната може да се провери преку МР на секоја потребна точка во текот на хируршката операција. Ова ги елиминира сериозните ризици како што

е парализата или губењето на способноста за говор.

Истражувањата покажуваат дека степенот до кој е отстранет мозочниот тумор е директно поврзан со веројатноста за преживување на пациентот, односно доколку туморот е комплетно отстранет, тогаш пациентот ќе живее подолго. Поради тоа, сите хирурзи посветуваат големо внимание на целосното отстранување на туморот. За да се овозможи истото, хирурзите изведуваат ултразвук пред операцијата и навига-

циона технологија по операцијата. 3-Тесла интраоперативната МР е друг современ медицински апарат кој ги зголемува шансите за успех на интервенцијата.

Најнапредниот метод за снимање на денешницата, 3-Тесла интраоперативна МР, е најважниот асистент на хирургот со оглед на фактот дека за време на операцијата дава снимки од секоја регија која на хирургот му е потребна.



НАЈЧЕСТИ ТИПОВИ КАНЦЕР И НИВЕН ТРЕТМАН ВО „АЦИБАДЕМ“

- Тумори на глава и на врат
 - Тумори на мозокот
 - Тироиден карцином
- Карцином на бели дробови
 - Карцином на дојка
 - Колоректален карцином
- Карцином на усната празнина
 - Карциноми на кожата
 - Карцином на грло
 - Карцином на црн дроб
 - Коскени тумори
- Тумори во детска возраст и хематологија
 - Лимфом
 - Карцином на мочен меур
 - Карцином на абдомен
 - Карцином на панкреас
 - Карцином на простата
- Ендометријален (Uterus) канцер
 - Цервикален (Cervix) канцер
 - Карцином на јајчници

ТУМОРИ НА ГЛАВА И НА ВРАТ

ТУМОРИ НА МОЗОК

Што претставуваат?

Туморите на мозок вклучуваат тумори кои се појавуваат во мозокот, како и тумори кои се појавуваат во околните ткива и растат кон внатрешноста на черепот. Сè уште нема јасни информации за тоа како се развиваат мозочните тумори, за разлика од некои други типови канцер. Единствено сигурно е дека може да ја зафатат која било возрастна група.

Кои се симптомите?

Туморите на мозок може да покажуваат вообичаени симптоми: остри главоболки, гадење и повраќање, кои се јавуваат како резултат на зголемувањето на притисокот, кој настанува поради фактот што се лоцирани во внатрешноста на черепот. Покрај овие, во зависност од зафатената област на мозокот може да се појават и други симптоми: слабост или трпнење во левата или десната половина на телото, неправилно движење, губење на видот, губење на слухот, губење или нарушување на меморијата, тешкотии во зборувањето или нерамнотежа. Кај тумори на хипофизата може да настанат разни хормонални нарушувања, како нередовна менструација, прекумерен раст на дланките или на стапалата итн.

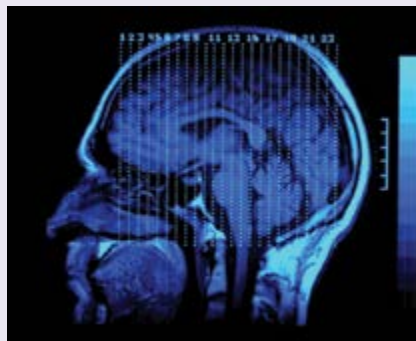
Кои се методите на дијагностицирање?

Современите методи за снимање кои се користат при дијагности-

цирањето на мозочните тумори се мозочна томографија и снимање со магнетна резонанца. Кај одредени типови тумор мозочната томографија овозможува значајни информации. Во денешната современа медицина, златен стандард во дијагностицирањето на мозочни тумори е снимањето со магнетна резонанца. Овој метод овозможува детални информации за структурата на мозокот, за регионот каде што туморот е лоциран, за типот на туморот кај одредени случаи, а дава и прецизни информации за тоа во колкава мера мозокот и нервите се зафатени од туморот. Дополнително, може да бидат потребни и други методи, како ангиографија и ПЕТ/КТ.

Како се лекуваат?

Во основа, при третманот на мозочни тумори се применуваат три посебни методи: хируршка интервенција, терапија со лекови и терапија со зрачење. Главно, најупотребуван метод за третман на мозочните тумори е хируршката интервенција. Овој



метод е првиот избор поради фактот што туморите генерално притискаат на мозокот и со тоа го зголемуваат интракранијалниот притисок.

Хируршка интервенција:

Со хируршката интервенција се постигнува отстранување на туморот, ослободување на мозокот и на нервите, како и можност за пато-хистолошко испитување со цел да се одреди типот на туморот. Хируршките интервенции забележуваат значителен прогрес. Како пример може да се наведе употребата на хируршкиот микроскоп, кој стана стандард, а интраоперативниот МР даде значаен придонес во отстранувањето на некои тумори. Исто така, примената на денешната современа хирургија овозможи значително намалување на степенот на компликации. Сега пациентите можат да бидат отпуштени од болница за многу пократок период и да се вратат на своите секојдневни активности.

Хемотерапија (третман со лекарства):

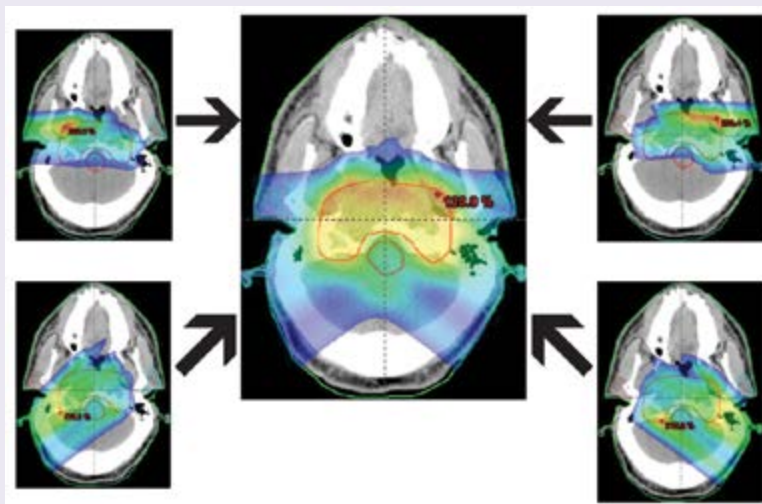
Технологијата на полето на третман со лекарства забележува значителен развој.

Употребата на хемотерапија во третманот на малигните тумори го продолжува животот на пациентот, а кај одредени случаи овозможува целосно заздравување. Третманот со лекарства може да биде употребуван и кај бенигните тумори на хипофизата.



Зрачење (радиотерапија):

Радиотерапијата која долго време се употребува во третманот на мозочните тумори забележува голем технолошки развој. Брзиот развој на апаратите и методите за радиотерапија придонесува истите да се карактеризираат со намалени несакани ефекти и со зголемена ефикасност. Како резултат на овие предности, наместо класична хирургија, кај повеќето мозочни тумори сè почесто се употребува радиооперација со “Gamma Knife”.



ТУМОРИ НА ГЛАВА И НА ВРАТ

ТИРОИДЕН КАРЦИНОМ

Раното дијагностицирање и соодветен третман на тироидниот карцином дава можност за успешен третман. Постојат четири главни видови карцином на тироидна жлезда. Во зависност од видот на карцином се одредува и начинот на третман.

Што е тироиден карцином?

Тироиден карцином се појавува кога клетките во тироидната жлезда претрпуваат генетски промени (мутации). Тироидните карциноми обично се јавуваат како испакнување, кое може да се почувствува преку кожата на вратот или како јазол на тироидната жлезда. Јазолот може да варира во големина од мало зрно до големина на орев, изграден од клетки кои се организирани во групи. Јазлите се класифицираат на студени и топли. Посериозно треба да се сфати студениот јазол бидејќи 15% од овој тип можат да бидат канцерогени. Поради ова, пациенти кои имаат студени јазли веднаш мора да се подложат на иглена биопсија. Со цел да се добијат релевантни резултати, биопсијата треба да биде изведена од страна на специјалисти во специјализирани здравствени установи, а примерокот треба да биде прегледан од страна на искусни патохистолози. Причината поради која се изведува биопсија е да се утврди дали јазолот е канцерозен или не.

Типови тироиден карцином и лекување

Постојат четири главни типови канцер на тироидната жлезда:

1. Папиларен тироиден карцином

Папиларниот тип на тироиден карцином со застапеност од 80% од вкупните дијагностицирани видови е најчестиот тип карцином. Папиларниот карцином најчесто е дијагностициран кај пациенти од 20 до 50-годишна возраст. Во однос на полот, жените се трипати поподложни на овој тип канцер. Овој тироиден карцином е нај-

чест кај децата на возраст од 14 години или кај помлади. Карциномот може да не покажува никакви симптоми повеќе години (понекогаш дури 30 години) бидејќи обично останува со големина под 1 см во дијаметар и може никогаш да не порасне. Овој карцином обично се забележува инцидентно при хируршко отстранување на жлездата поради гушавост или хипотироидизам. Понекогаш луѓето дури не се свесни дека имаат ваков тип канцер. Во некои земји, како Јапонија и Финска, стапката достигнува дури до 30 отсто. Се смета дека прекумерното консумирање разни видови морска храна е причина за овој висок процент. Прекумерното консумирање јод предизвикува воспалување на тироидната жлезда и ова доведува до карцином. Меѓудругото, утврдувањето на овие јазли за време на превентивните прегледи е подобро последниве години благодарение на високосензитивната ултразвучна опрема.

Лекување: Се лекува со операција. Се отстранува целата жлезда (целосна тироидектомија). Доколку се работи за микроканцер помал од 10 мм, по операцијата пациентот зема лекаства со тироидни хормони. Во случај кога карциномот се проширил до лимфните јазли и стигнал до капсулата која го опкружува тироидниот карцином и во случаи кога дијаметарот на карциномот е поголем од 10 мм, тогаш пациентот ќе подлежи на третман со радиоактивен јод шест недели по операцијата. Третманот го намалува ризикот од повторно локално појавување и од појава на далечни метастази. Во случај кога се развиени лимфни јазли на

вратот на пациентот, тироидата треба да биде отстранета заедно со лимфните јазли. Во овој стадиум, доколку има потреба, дијагнозата се поставува преку иглена биопсија. Се отстрануваат тироидната жлезда и лимфните јазли при што се заштитува внатрешноста на ткивото. Оваа операција се нарекува целосна тироидектомија, односно модифицирана радикална или функционална дисекција на вратот.

Следењето на пациентот се изведува со одредување на нивото на TSH и тироглобулин. TSH го покажува количеството на хормон примен од страна на пациентот и нивото на тироглобулин, кое по третманот треба да биде околу 0, со што помага да се открие повторното заболување. Сепак, во некои случаи болеста може повторно да се појави и без високо ниво на тироглобулин. 90 проценти од пациентите се враќаат на нормалниот начин на живот по лекувањето.



2. Фоликуларен тироиден карцином

Овој карцином обично се појавува кај жени на возраст од 40 до 60 години. Се карактеризира со застапеност од 10% од вкупните дијагностицирани видови. Меѓу тироидните карциноми, фоликуларниот тироиден карцином најтешко се дијагностицира. Иглената биопсија направена пред операцијата, како и евалуацијата на смрзнат пресек направен за време на операцијата не можат дефинитивно да дадат процена за тоа дали лезијата е карцином или не. За да се донесе одлука дали се работи за малигна болест потребно е да се набљудува дали клетките навлегуваат во капсулата која го опкружува јазолот составен од нормални клетки. Во случај кога капсулата е нарушена станува збор за фоликуларен карцином, во спротивно се дијагностицира како бенигна фоликуларна формација.

Лекување: Третманот за овој карцином е подеднаков на третманот кај папиларниот карцином, а тоа е целосна тироидектомија. Без оглед на големината на инвазивниот канцерозен тумор, по операцијата пациентот се третира со радиоактивен јод. 80 проценти од пациентите продолжуваат со нормален живот по третманот.

3. Медуларен тироиден карцином:

Медуларните тумори се вбројуваат со 5 проценти во сите дијагностицирани тироидни карциноми. Фамилијарниот тип (наследниот тип) на медуларен карцином се јавува најчесто на возраст од 1 до 20 години. Ненаследниот тип на медуларен карцином се јавува по четириесеттата, најчесто во облик на метастази на лимфните жлезди.

Лекување: Третманот е целосна тироидектомија заедно со дисекција на лимфните јазли на страната каде што е туморот. По операцијата, пациентот не се третира со радиоактивен јод бидејќи клетката, која е поинаква од другите тироидни клетки, не може да го задржи јодот. Пациентот се следи со проверка на нивото на калцитонин во крвта. 60 проценти од пациентите продолжуваат да живеат здраво по успешниот третман.

4. Анапластичен тироиден карцином

Овој тип се јавува со 5% од сите тироидни карциноми. Анапластичниот тироиден карцином е почест кај постарите луѓе (со просечна возраст од околу 60). Папиларните или фоликуларните карциноми, кои многу години не биле лекувани одненадеж го менуваат своето биолошко однесување и почнуваат да растат брзо прераснувајќи во анапластичен тироиден карцином. Во такви случаи операцијата не е опција за третман. Сепак, третманот со радиолошка терапија се користи за да го олесни дишењето кај оние пациенти кои имаат потешкотии со дишењето.

Што е гушавост?

Постојат три болести кои се предизвикани од тироидната жлезда: гушавост, тироиден карцином и тироидитис (воспаление на тироидната жлезда). Најчесто заболување меѓу овие е гушавоста. Истражувањата покажуваат дека 60 проценти од населението има гушавост во ран стадиум. Полот, исто така, е важен фактор во појавата на оваа болест. Веројатноста жените да се соочат со оваа болест е петпати поголема. Тироидата може да

расте во волумен како еден или повеќе јазли. Медицинскиот термин е нодуларна гушавост. Познат фактор кој предизвикува гушавост е недостигот на јод.

Кои се дијагностичките методи?

Кај малата гушавост дијагнозата се поставува со палпација на вратот, потоа со крвни тестови кои ги одредуваат нивоата на T3, T4 и на TSH, како и со скинтиграфија. Растењето на тироидната жлезда може да предизвика оток во основата на вратот со големина на тупаница. Оваа состојба е позната како гушавост. Гушавоста може да се повтори доколку пациентот не е правилно лекуван. Само 5% од пациентите кај кои е дијагностицирана гушавост може да развијат карцином. 95% од пациентите со гушавост по третманот продолжуваат со своите секојдневни активности. Доколку некој смета дека има гушавост, првенствено мора да се консултира со ендокринолог. За правилен третман на гушавост потребен е тимски пристап бидејќи најчесто по ехо прегледот на тироидната жлезда направен од страна на радиолог, потребна е и иглена биопсија – земање примерок за испитување.

Пациентите на кои при тенкоиглената аспирациона биопсија (која се користи во дијагнозата на тироидните нодуси) им е дијагностициран карцином се упатуваат на хируршка интервенција. Операцијата се препорачува за пациенти кои имаат потешкотии при дишењето поради присутните немалигни нодуси на вратот.

КАРЦИНОМ НА БЕЛИ ДРОБОВИ

Карциномот на белите дробови е одговорен за најголем број смртни случаи предизвикани од канцер. Се смета дека еден од главните ризик фактори за неговата појава е пушењето. Доколку е откриен во рана фаза, шансите за лекување се поголеми.

Што претставува?

Карциномот на бели дробови настанува кога клетките на здравото белодробно ткиво започнуваат со неконтролирана структурна пролиферација при што формираат туморска формација во белите дробови. Туморската маса најпрвин расте во својата непосредна околина пред да се прошири и да ги оштети соседните ткива или далечните органи (црн дроб, коски, мозок итн.).

Карциномот на белите дробови опфаќа 12–16% од вкупниот процент на малигни заболувања. Покрај тоа, овој тип карцином е одговорен за најголемиот број смртни случаи поврзани со малигните заболувања кај мажите и жените.

Кои се фактори на ризик?

Пушењето цигари е еден од најважните и докажан ризик фактор за појава на карцином на бели дробови. Луѓето кои пушат по една кутија цигари на ден во период од 30 години имаат 20 пати поголеми шанси да заболат од карцином на бели дробови од оние што не пушат. Постои висок ризик фактор и кај луѓето кои почнале да пушат пред својата дваесетта година, како и за пасивните пушачи изложени на чад од цигари. И покрај тоа што ризикот се намалува по пет години од откажувањето на цигарите, сепак, е присутен. Дополнителни фактори кои го зголемуваат ризикот се загадувањето на воздухот, претходна белодробна болест,

како и член од семејството заболел од канцер на бели дробови.

Кои се симптомите?

Болеста може да не манифестира симптоми сè до напредните стадиуми. Тивкиот прогрес е она што го прави карциномот на бели дробови толку опасен. Симптоми што може да укажуваат на присуство на карцином се следниве: сезонско кашлање и континуирано исфрлање слуз кај пушачи со хроничен бронхитис, искашлување крв, отежнато дишење, бодож во градите кој се шири посебно позади во лопатките или рамената. Сепак, во раните стадиуми на канцер, пред да се почувствуваат спомнатите симптоми, се појавуваат само симптоми како губење на апетитот, слабост, губиток во тежина и потење. Во некои случаи карциномот може да се идентификува со симптоми поврзани со далечни органи како црн дроб, мозок, надбубрежни жлезди или коски.

Како се дијагностицира?

Има неколку методи за дијагностицирање на карцином на бели дробови: радиолошки испитувања (нативна рендгенграфија на бели дробови, тест за пулмонарна функционалност, компјутерска томографија, снимање со магнетна резонанца, ПЕТ/КТ), како и анализа на примерок од слузта, ендоскопска евалуација на бронхи (бронхоскопија), бронхоскопска биопсија или

биопсија на плевра, медијастиноскопија за проверка на лимфните јазли во медијастинумот и видеоасистирани торакоскопска операција.

Вообичаената постапка е следнава: Откако кај пациентот е откриена туморска маса во белите дробови истиот се испраќа на дополнителни иследувања. Првенствено се испитува функционалноста на белите дробови и се прави компјутерска томографија. Потоа пациентот се подложува на бронхоскопија и на биопсија на бели дробови. Бронхоскопијата се изведува на тој начин што преку тенка/флексибилна цевка се стигнува до белите дробови и се земаат примероци од ткивото. Процесот на дијагностицирање завршува со патолошко испитување на земените примерок по пат на биопсија.

Дали е можно рано дијагностицирање?

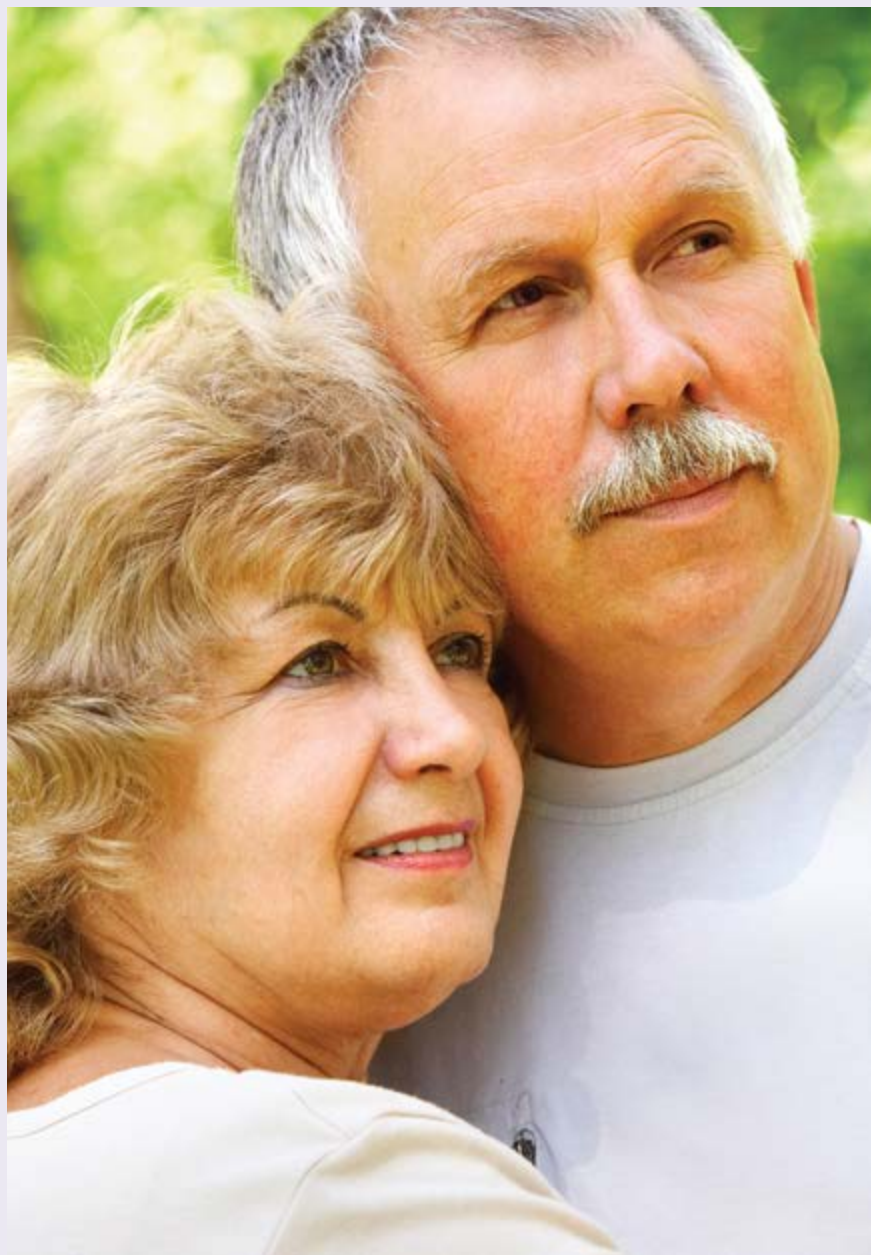
Раната дијагноза е можна кај 15% од пациентите поради фактот што карциномот на бели дробови ретко покажува симптоми пред да се рашири на лимфните јазли во соседните ткива или други органи. Раното дијагностицирање на карциномот на белите дробови најчесто е случајно и се утврдува во текот на прегледите кои се изведуваат поради некое друго нарушување. На пример, болеста е дијагностицирана при тест за пулмонална функционалност, белодробна томографија, бронхоско-

пија или цитолошко испитување на слузта (преглед на клетките во слузта под микроскоп).

Како се лекува?

Откако е поставена дијагнозата, најважно е да се утврди проширеноста на заболувањето или неговиот стадиум. Карциномот на бели дробови има четири стадиуми. Еден од најважните фактори од кои зависи и резултатот од болеста е степенот на зафатеноста на лимфните јазли и оштетувањата во околните ткива и органи.

Општо познат метод за третман на карциномот во неговите рани стадиуми (стадиум 1 и 2) е хируршката интервенција. Кога е дијагностициран во третиот или четвртиот стадиум обично се применува радиотерапија, хемотерапија или хеморадиотерапија. Во одредени случаи се применува хируршка интервенција и кога болеста е откриена во трета или четврта фаза со цел да се обезбеди подобар квалитет на живот на пациентот и да се отстранат одредени симптоми на болеста.



КАРЦИНОМ НА ДОЈКА

Појавата на карцином на дојка е сè почеста. Додека пред педесет години овој тип карцином беше регистриран кај една од дваесет жени, денес податоците велат дека карциномот на дојка се јавува кај една од осум жени.

Што претставува карциномот на дојка?

Карциномот на дојка се појавува како резултат на модификација и неконтролирано размножување на група клетки кои го сочинуваат ткивото на дојката. Канцерозното ткиво најпрвин се шири кон блискиот околен регион, како што е лимфната жлезда во близина на градите. Карциномот што не е дијагностициран и не е лекуван бргу се проширува на другите органи и подоцна навлегува во фаза во која не се лекува. Вистинската причина за појава на овој карцином сè уште не е прецизно утврдена. Кај две третини од жените кај кои е дијагностициран карцином на дојка не им е препознаен ниту еден ризик фактор.



Најчесто користени методи за дијагностицирање

Мамографија: Мамографијата е метод на снимање кој се изведува со користење рендгенски зраци во прегледот на дојките. Малите гругки во дојките и промените кои не може да се распознаат во текот на клиничкиот преглед може да се одредат со мамографијата. Мамографијата е главниот метод за дијагноза на карцином на дојка. Светската здравствена организација (СЗО) препорачува секоја жена над 40 години да направи мамографски преглед еднаш годишно.

Нивото на зрачење кое се користи при мамографијата е ниско и не е штетно по здравјето. Се користи за дијагностички цели и кај жени кои немаат никакви симптоми. Современиот дигитален мамограф овозможува многу поголема видливост и повисок степен на дијагностицирање. Мамографијата не се препорачува за жени под 35 години поради структурата на ткивото на дојката во кое доминантен е жлездениот паренхим и со тоа се јавува ниска сензитивност на мамографијата и високата сензитивност на ткивото на дојката на зрачење.

Ултразвук: Покрај мамографијата, во дијагностички цели се користи и ултразвукот, преку користење ултра звучни бранови за снимање. Генерално, со неговата употреба се добиваат информации за внатрешната структура на дојката. За разлика од мамографијата, ултразвукот се употребува најчесто како дијагностичка метода кај помлади пациенти.

Снимање со магнетна резонанца (МР): Можноста за комбинирање на

структурни со функционални докази ја прави магнетната резонанца една од најсензитивните дијагностички методи во откривањето карцином на дојка. Неговата навремена и прецизна употреба дава точни и прецизни информации. Благодарение на ваквите перформанси, примената на МР сè повеќе се зголемува.

Биопсија: Претставува метод на земање примероци од туморот за патолошко испитување. Тоа е процес на земање примерок од сомнителна маса со тенка или со дебела игла или по пат на хируршка техника. Во хируршката биопсија главно се отстранува целата маса која потоа подлежи на патолошко испитување.

Биопсијата на сомнителна лезија, која не може да биде почувствувана со палпација и која е сместена во подлабоките делови на ткивото на дојките, се изведува под водство на радиолози со употреба на мамографија, ултразвук или МР. Пред хируршката интервенција, радиологот ја обележува (маркира) сомнителната лезија со жица. Хирургот ја следи оваа жица и ја завршува операцијата без какво било непотребно оштетување на дојката.

Главната цел на обележувањето е да се обезбеди сигурност во изведувањето на биопсијата со цел да се осигура целосното отстранување на лезијата и да се постигне најдобриот козметички резултат.

Во последните години во современите медицински центри развиени се радиоизотопи како алтернативен метод на обележувањето со жица. Методот со радиоизотопи е поосетлив и поуспешен од методот на обележување



со жица. Позната е како техника за радионуклидна локализација на скриени лезии (radionuclide occult lesion localization) - ROLL.

Како се изведува операцијата?

Успешниот третман на канцерот на дојка е директно поврзан со него-вото рано откривање. Кога е дијагностициран во ран стадиум, петгодишната стапка на преживување може да се зголеми до 96%. Операцијата е најважниот дел од лекувањето на карциномот на дојката. Целта на хирургијата е да се отстрани туморот како целина од телото. Методите на лекување кои не се хируршки имаат цел да го спречат повторното појавување на тумори или нивното ширење на другите органи. Трите основни типови на хирургија се:

Мастектомија: Со оваа постапка оперативно се отстранува целата дојка заедно со туморот. Во истата сесија или во подоцнежна фаза (по 1-2 години) може да се имплантираат силиконски протези или нови дојки од сопствено ткиво на пациентот.

Мастектомија со зачувување на кожата: Со оваа постапка ткивото на градите се отстранува со умерен рез со што се заштитува дел од кожата на дојката. Во споредба со традиционалната мастектомија, поголемата количина на зачувана кожа ќе послужи за да се олесни процедурата за реконструкција на градата. На местото на ткивото на дојката може да се постават силиконски протези. Се изведува со цел да се намали ризикот од компликации (профилактичка мастектомија).

Операција која ја заштитува дојката: Кај овој метод на хирургија се

отстрануваат само туморот и околното здраво ткиво. Главната цел е да се зачува дојката и козметичкиот ефект, како и да се сведе на минимум психолошкото и физиолошкото нарушување на пациентот. По операцијата, пациентот прима радиотерапија 5-7 недели.

Пациенти кои не треба да подлежат на оваа интервенција:

- Оние што примиле радиотерапија на градите и на торакалниот сид.
- Бремени.
- Пациенти со мултифокални тумори на дојката.
- Оние со широкораспространети, сомнителни или малигни микрокалцификации.

Случаи за кои се донесува одлука во согласност со состојбата на пациентот:

- Пациенти што боледуваат од колагеноза со зафаќање на крвните садови
- Пациенти со широкораспространети тумори.
- Пациенти чија големина на гради не е соодветна за ваков тип интервенција.
- Присуство на бифокален тумор каде што има потреба од два реза.

Заштита на лимфните јазли: Првото место на кое се шири карциномот на дојка се лимфните јазли под пазувите. При оперирањето на карциномот на дојка тие се отстрануваат дури и кога туморот не се проширил на лимфните јазли. Сепак, откриени се несакани ефекти по третманот вклучувајќи отекување на рацете, функционални и емотивни ефекти. Поради ова, развиена е нова техника: биопсија на сентинелен лимфен јазол (Sentinel Lymph Nodule Biopsy SLNB). Со оваа техника

во текот на операцијата со специјален контраст се одредува **првиот лимфен јазол** (сентинелен лимфен јазол), кој е зафатен од туморот, и истиот се отстранува. Во текот на операцијата преку пато-хистолошко испитување се одредува дали клетките на карциномот достигнале до овој лимфен јазол (замрзнат пресек). Доколку туморот не се проширил на овој јазол, другите лимфни јазли се оставаат. Целта на оваа операција е да се спречи каква било непотребна операција и со тоа да се избегнат компликации поврзани со раката. Најновата техника која се користи во биопсија на сентинелен лимфен јазол е радиоизотоп со кој се постигнуваат поуспешни резултати отколку со техниката на боење.

Во болниците на Здравствената групација „Адибадем“ SLNB се изведува со користење комбинација од двете техники.

КОЛОРЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ

Карциномите на колонот и на ректумот главно се развиваат од полипи кои се наоѓаат во овие органи. Секоја година еден милион луѓе во светот заболуваат од карцином на колон и на ректум.

Што претставува?

Другото име на карциномот на дебелото црево или карциномот на колон и на ректум е колоректален карцином. Секоја година околу 1 милион луѓе во светот заболуваат од ова малигно заболување. Веројатноста за појава на ова заболување е поголема кај машкиот пол и изнесува 4,5%, за разлика од жените со 3,2%.

Колоректалниот карцином главно се развива од аденоми (полипи). Овие бенигни тумори, кои потекнуваат од слузокожата на ректумот, главно не се забележливи бидејќи може да бидат пасивни со години. Степенот на појава на аденоми се зголемува со возраста. Сепак, иако развојот на карцином поврзан со аденоми е утврден неодамна, надворешните фактори што го предизвикуваат процесот сè уште се нецелосно дефинирани.

Кои се методите за дијагноза?

Прегледите кои се неопходни за евалуација на колоректалниот карцином и одредувањето на фазата на болеста се извршуваат преку дијагностички методи. Рендгенолошко испитување на дебело црево, колоноскопија, компјутерска томографија на абдоменот, ултразвук, снимање со магнетна резонанца, ендоректална ултрасонографија и позитронска емисиона томографија (ПЕТ) може да бидат потребни во зависност од состојбата на пациентот и од карактеристиките на туморот. Со нивна помош се одредува степенот на нарушување по што се

изготвува план за третман на болеста.

Кои тестови се спроведуваат?

По консултацијата со доктор специјалист и деталниот клинички преглед, се изведуваат следниве тестови:

- Преглед на крв во фецесот
- Радиолошки прегледи
- Лабораториски прегледи
- Ендоскопски прегледи

Како се лекува?

Карциномите на колон и на ректум се третираат со разни методи. Операција, хемотерапија (терапија со лекови) и радиотерапија се најчесто користените методи за лекување. Пред планирањето на третманот од голема важност е информацијата за степенот на нарушување, како и општата состојба на пациентот.

Фази на колоректалниот карцином

Колоректалниот карцином е класифициран во четири фази:

Фаза I: Ова е најраната фаза на болеста. Канцерозните клетки ги зафатиле внатрешните и средните слоеви на цревето. Лимфните јазли и далечните органи сè уште не се зафатени.

Фаза II: Канцерозните клетки ги зафатиле сите слоеви на дебелото црево и може да се прошират на соседните органи. Лимфните јазли и далечните органи сè уште не се зафатени.

Фаза III: Без оглед на степенот на зафатеност на сидот на колонот, ту-

морот се шири на соседните лимфни јазли.

Фаза IV: Ова е најдоцната фаза на болеста. Независно од степенот на проширеност на туморот во сидот на дебелото црево или лимфните јазли, постојат метастази на органите како црниот дроб, белите дробови, перитонеумот, коските и мозокот.

Како се применува хируршкиот третман?

Во сите фази примарен третман кај **колоректалниот карцином** е операција. Сепак, формата на хируршкиот третман може да варира во зависност од локализацијата на туморот во дебелото црево и во ректумот, неговата големина, фазата и во итни случаи кај пациенти кои имаат компликации (атрезација, перфорација, крвавење итн.). Денес лапароскопските методи стануваат сè повеќе застапени во хируршкиот третман. Во продолжение се наведени примарните техники:

- Кај некои мали ректални тумори се применува локална ексцизија во смисла на отсекување и отстранување само на делот со туморот преку анусот.
- Ресекција претставува отсекување и отстранување на дел од дебелото црево (или целото) и дел од ректумот (или во целост) во зависност од локализацијата на туморот. Кај овие хируршки техники соседните лимфни јазли се отстрануваат заедно со цревето. Доколку туморот се проширил на соседните органи,

овие органи исто така мора да се отстранат со радикална операција. Здравите делови од цревето се составуваат (анастомоза).

- Конструирање на неанатомски анус (илеостомија или колостомија) кој се поврзува со малото црево или абдоминалниот сид на дебелото црево. Ова се изведува откако е направена ресекција на дебелото црево и на ректумот. Содржината од дебелото црево се испразнува во пластична кеса која е поврзана со stomачниот сид преку неанатомскиот анус. За некои пациенти ваквата состојба може да биде постојана. Кај оние пациенти кај кои не постои медицинска причина, неанатомскиот анус се затвора и пациентите имаат нормална дефекација.
- Метастазите во белите дробови и во црниот дроб може да се отстранат преку хируршката техника метастазектомија.
- Кога болеста е откриена во подоцниот стадиум, кога радикалната хирургија не е опција за третман, се изведуваат палијативните хируршки интервенции кои имаат за цел да го подобрат животот на пациентот.
- Хемотерапија и/или радиотерапија е вклучена во планот за третман пред и или по операцијата зависно од стадиумот на болеста.



ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

- Психолошка поддршка на пациентите со канцер
 - Канцерот и исхраната
 - Палијативна нега

ПСИХОЛОШКА ПОДДРШКА НА ПАЦИЕНТИТЕ СО КАНЦЕР

Пациентите најчесто покажуваат слични реакции кога ќе дознаат дека боледуваат од канцер. Нивната прва реакција е чувството на шок и одрекување. Со текот на времето, овие пациенти имаат потреба и од стручна помош со цел полесно да се адаптираат на психолошките промени со кои се соочуваат.

Канцерот е широко распространето заболување. Од најразлични причини, неговата појава е сè почеста. И покрај неговата сè поголема распространетост, канцерот сам по себе предизвикува негативни мисли и емоции. Многу луѓе се вознемируваат дури и само кога ќе го чујат зборот канцер. Состојбата станува уште повознемирувачка кога пациентот дознава дека боледува од канцер. Веста за дијагностицирање на какво било заболување кај пациентот предизвикува дисбаланс во неговото животно секојдневие. Дијагностицирањето на канцер како специфично заболување се одразува врз целокупниот психолошки, социјален и економски живот соочувајќи ги пациентите со сериозен ризик по здравјето.

Широк опсег на реакции

Пациентите кај кои е дијагностициран канцер може да имаат широк опсег на реакции. Фактот што канцерот генерално асоцира на смрт и силни болки може да предизвика психолошка криза кај поединци. Психолошката криза, всушност, претставува процес кој започнува кога пациентите се адаптираат на промените – од здрав и нормален живот до појава на болест која е животозагрозувачка. За време на оваа психолошка криза пациентите пројавуваат низа реакции. Заедничка реакција во почетната фаза е чувството на шок и неверување. Причината за неверување се крие во потребата да се потисне чувството на вознемиреност и паника која се појавува при соочување на реалноста која не сакаат да ја прифатат и да се соочат. Во втората фаза

покажуваат депресија и лутина. Чувството на лутина најчесто се покажува преку нивната реакција која започнува со „Зошто јас...?“

Доколку не можат да ја изразат својата лутина, постои ризик од развој на депресија. Во овој период пациентите може да покажат реакции на вознемиреност, губење на апетитот, збунетост и немир.

Пациентите може да се соочуваат со психолошки проблеми

Негативните мисли кои доаѓаат на ум со дијагностицирањето на канцер и неизвесноста при процесот на лекувањето може да го наруши постојниот механизам за адаптација кај одредени пациенти. Личноста на која ѝ е дијагностициран канцер ги преиспитува своите очекувања и планови и тогаш започнува да чувствува губење на моќта над својот живот. Како резултат на тоа пациентот најчесто страда од чувство на страв, немир и очај.

Сите овие ситуации, кои настануваат откако ќе се постави дијагнозата за канцер, може да предизвикаат појава на низа психолошки нарушувања. Истражувањата покажуваат дека во 50% од случаите постои веројатност за појава на психолошки проблеми.

Депресија и немир

Најчесто забележани психолошки нарушувања кај пациенти со канцер се депресија и немир. Најчестите грижи на пациентите со канцер: ризик од смрт, потребата за нега од други лица, помислата дека ќе се влоши изгледот на нивното тело и страв од болка.

Загриженоста на пациентите за овие прашања може да се одрази врз нивното чувство за постоење. Поради тоа, многу луѓе имаат тешкотија да ја прифатат дијагнозата за канцер.

Помош преку стручна поддршка

Доколку пациент со канцер се чувствува постојано несреќен, чувствува силна аверзија и повеќе не ужива во истите работи во кои уживал претходно, тоа е ситуација која бара внимание. Кај пациентите со канцер кои се чувствуваат несреќни, вознемирени, песимистички, безнадежни, немирни или налутени подолг период, неопходна е поддршка од психолог или психијатар. Ваквите психолошки реакции може негативно да влијаат врз процесот на лекување доколку не се контролираат. Пациентите со канцер мора да избегнуваат самите да се ставаат во таква ситуација. Улогата на психолошката поддршка, кога е потребна, помага пациентите да не дојдат во таква состојба. Психолошката поддршка може да го подобри квалитетот на живеење на пациентите со бришење на нивните стравови и вознемиреност. На тој начин пациентите се посposобни да се справат со својата болест и подобро да се заштитат од поголемо психолошко нарушување во иднина.

Умот и телото се во постојана комуникација. Позитивната психологија позитивно влијае врз телото. На пример, ако страдате од главоболка кога сте тажни, таа болка ја чувствувате посилно отколку кога сте среќни. Позитивното размислување го поддржува имунолошкиот систем. Меѓутоа, оваа ситуација не би требало да се смета

Откако ќе се дијагностицира канцер...

Пациентите со дијагностициран канцер може да манифестираат различни негативни емоции. Генерално, овие пациенти поминуваат низ кризен период.

Психолошката криза со која се соочуваат се дефинира како процес кој се состои од четири фази:

1. Шок,
2. Реакција,
3. Отпор - одрекување,
4. Адаптација.

како случај на „Не треба никогаш да се чувствувам лошо; Не треба да мислам ништо лошо“. Може да има моменти кога секој се чувствува нерасположено, со или без причина. Никој не може постојано да биде многу среќен, безгрижен, весел, енергичен итн.

Пациентот со канцер се чувствува лошо поради горенаведените работи. Она што е најважно е дека треба да се направат напори таквите состојби да се сведат на минимум. Пациентите со канцер мора да се трудат да живеат како претходно, дури и да воведуваат нови содржини, освен во одредени случаи кога имаат добиени поинакви совети од докторот. Новите содржини се однесуваат на посета на нови места,



практикување ново хоби, запознавање нови луѓе...

Сепак, канцерот не делува само во негативна смисла кај пациентите. Во борбата со канцерот, иако можеби ни

самите не се свесни, пациентите учат да бидат посилни. Оние кои се успешно излекувани можат да живеат поквалитетен живот во споредба со претходниот начин кој го практикувале.

ДАЛИ ЗНАЕВТЕ?

Пациентите ја добиваат најдобрата психолошка поддршка во „Ацибадем Систина“

Во болниците на Здравствената групација „Ацибадем“ се воспоставува блиска комуникација со пациентите и со нивните семејства за време на процесот на дијагностицирањето, лекувањето и негата, а истите реакции продолжуваат и понатаму. На почетокот на лекувањето докторот и надлежните медицински лица ги информираат пациентот и неговото семејство за текот на болеста и лекувањето. Кога пациентот ќе побара психолошка поддршка, тој се упатува кај специјалист - психолог. Исто така, доколку онколошките сестри забележат дека има потреба од психолошка поддршка за пациентите и семејство-

то, даваат предлог за спроведување на истата. Со цел да се овозможи психолошка адаптација на пациентите и нивно приспособување на социјалниот живот и на средината, се формираат работни групи под водство на клиничкиот психолог.

На пример, групата за поддршка за пациенти со канцер на дојка во болницата „Ацибадем Козјатаги“ се составува редовно секоја недела. Во овие групи пациентите се запознаваат со други луѓе кои се соочуваат со истиот проблем, при што имаат можност да ги споделат своите искуства едни со други.

Комуникацијата со пациентите лекувани од канцер и со нивното семејство продолжува и по лекувањето. Онколошките сестри контактираат со пациентите или нивното семејство со цел да добијат информации за нивната состојба. Пациентите или членовите на семејството може да им се јават на своите доктори или сестри 24 часа на ден, што ги прави да се чувствуваат безбедни и сигурни.

Оваа комуникација, која се темели на заедничка доверба, продолжува заедно со пациентите и со нивните роднини во текот на целиот процес на борба против канцерот.

Со правилна исхрана можете да го намалите ризикот од канцер

КАНЦЕРОТ И ИСХРАНАТА

Бројни истражувања ја откриваат врската помеѓу исхраната и канцерот. Токму исхраната се смета за примарна причина кај многу видови канцер, како што е карцином на желудник, дебело црево и на ректум, карцином на црн дроб, панкреас, бубрези и простата.

Бројни истражувања ја откриваат врската помеѓу исхраната и канцерот. Храната може да има позитивно или негативно дејство. Храната која истовремено содржи канцерогени и антиканцерогени состојки може да биде многу ризична во зависност од тоа како се подготвува или како се чува. Од друга страна, со правилен начин на приготвување, канцерогеното влијание на некоја храна може да биде без ризични хемикалии. Токсичните хемикалии кои предизвикуваат уништување на клетките, а со тоа и појава на канцер се познати како оксиданси. Некои хранливи материи, листови, цветови, плодови и семиња на некои растенија кои се додаваат во храната содржат корисни антиоксиданси, кои ги штитат клетките од оксидансите. Тие се познати како антиоксиданси.

Предупредување! Доколку обрнете внимание на исхраната и доколку не пуштите, можете да ја спречите појавата на канцер. Храната се смета за една од главните причини за многу видови канцер, како што е канцер на желудник, дебело црево и ректум, црн дроб, панкреас и на простата.

Корисни совети за заштита од канцер

- Одржувајте ја вашата идеална телесна тежина.
Избегнувајте високоенергетски диети. Ако имате зголемена телесна тежина, контролирајте ја со

примена на соодветен режим на исхрана и со зголемување на физичката активност. Консултирајте се со вашиот доктор и со нутриционист.

- Држете умерена и балансирана диета.
Обидете се да конзумирате продукти од секоја група на храна (месо, јајца и мешунки, млеко и млечни производи, зеленчук и овошје) во вашите оброци.
Менувајте го вашиот избор на исхрана.
- Намалете ја дневната содржина на маснотии во вашата исхрана. Гответе ја храната со растително масло и консумирајте малку масло. Намалете го интервалот помеѓу консумирањето храна што вклучува високо ниво на масти, како што се кремот, крем-сирењето, мајонезот, пржената храна и др. Не консумирајте маргарини, чипсови и прженици.
- Настојувајте една третина од маслото што го користите да е маслиново масло, една третина да биде растително масло (сончогледово масло, соино масло или синапово масло) и една третина путер.
- Кога гответе, додајте масло во храната пред да го загревате. Не практикувајте пржење на масло или готвење директно на оган или на мангал. Храната приготвена на овие начини може да изгуби хранливи елементи и витамини и да формира канцерогени елементи.

Наместо тоа, пригответе ја храната со варење, печење или на пареа.

- Омега 3-масните киселини штитат од кардиоваскуларни болести и од канцер. Бидејќи рибата содржи омега 3-масни киселини, конзумирајте ја 2-3 пати неделно, приготвена на пареа или печена. Обидете се да конзумирате храна која содржи омега 3-масни киселини како што се соино и синапово семе, соја и семиња како што се ленено семе, ореви, лешници.
- Запомнете дека полномасното млеко, јогуртот, сирењето и месото содржат високо ниво на заситени масни киселини. Внесувањето маснотии во големи количини го зголемува ризикот од некои видови канцер (карцином на бели дробови, ректум, гради и простата). За да се намали внесувањето на заситени масни киселини, изберете полумасно млеко, јогурт, месо со ниска масленост и пилешко.
- Двапати неделно консумирајте црвено месо со ниска масленост. Не консумирајте кожа од кокошка или од мисирка. Ограничете го консумирањето мрсни сувомесни производи со заштитни адитиви, како што се салама, виршли, колбаси, кулен и др.
- Не приготвувајте месо или риба држејќи ги многу блиску до оган, мангал или чад. Приготвувањето месо на овој начин предизвикува губење белковини и витамини, а исто така води до формирање на



некои канцерогени супстанции. Наместо тоа, пригответе го месото на скара, варете го или печете го.

- Обидете се да конзумирате млеко и млечни производи богати со калциум, фосфор и со Б-витами-ни, кои се заштита особено против карцином на дебелото црево. Препорачливо е конзумирање 2-3 чаши полумасно млеко и јогурт секој ден.
- Кефирот, пробиотското млеко и јогуртот содржат корисни бактерии.

Пијте една чаша антиканцерогени состојки секој ден; тие спречуваат населување патогени микроорганизми и го зајакнуваат организмот.

- Конзумирајте шест или повеќе вида житни растенија секој ден. Прв избор се нерафинираните житни зрна (пченица, 'рж, интегрално брашно, булгур, пченка, овес) и лебот, макароните и слична храна како на пример: интегралниот ориз, интегралните макарони направени од брашно од овие

жита и мешунките. Овие житни растенија се богати со витамини, минерали и со диетални влакна. Неинтегралните и рафинирани житни зрна ги губат своите витамини, минерали, белковини и влакна и затоа нивната хранлива вредност е намалена. Одберете интегрален пченичен леб, житни зрна и мешунки чија хранлива вредност е повисока наместо рафинирано бело брашно, бел леб и ориз.

ЗАПОМНЕТЕ!

Користете многу зачини.

Кога готвите храна, често користете мирисливи, ароматични и антиканцерогени зеленчуци, зачини, како што се кромидот, лукот, нането, магносот, рузмаринот, ѓумбирот, босилекот, куминот, анасонот и др. Некои супстанции кои ги има во лукот, кромидот, празот и во др. го

зајакнуваат имунолошкиот систем, го зголемуваат отстранувањето на канцерогени материји, предизвикуваат ензимите да ја потиснуваат пролиферацијата на туморни клетки, го намалуваат нивото на холестерол во серумот и го олеснуваат регулирањето на крвниот притисок.

Освен тоа, научно е докажано дека лукот ја убива бактеријата хеликобактер пилори, која предизвикува чир на желудникот и штити од многу видови канцер, главно вклучувајќи го и карциномот на желудникот. Се препорачува конзумирање 2-3 чешниња лук секој ден.



- Мешунките содржат растителни белковини, но нивниот квалитет е послаб од тој што го има во месото и во јајцата. За да се зголеми квалитетот на нивните белковини, консумирајте, на пример, наут со житни зрна.
- Приготвувајте мешунки, макарони и зеленчук во водата во која се варат за да се минимизира губењето на нивните хранливи елементи и витамини растворливи во вода.
- Сојата е важен извор на фитоестрогени. Сојата содржи антиканцерогени состојки. Фитоестрогените играат клучна улога, особено во контролата и во превенцијата од рак предизвикан од нарушувањето на хормоните. Сојата исто така штити од карцином на дојка и од карцином на тестиси и на простата. Стапката на овие типови рак е ниска во земјите во кои луѓето консумираат големи количества соја. Консумирањето соја во вашата исхрана неколкупати неделно ќе го намали ризикот од појава на овие видови рак.
- Зголемете го дневното количество зеленчук и овошје. Консумирање-

то овошје и зеленчук е многу важно за заштита од рак. Ризикот од рак е двојно поголем кај оние што консумираат мали количества овошје и зеленчук споредено со оние што редовно ги консумираат. Овошјето особено нуди заштита од карцином на белите дробови, хранопроводот, усната шуплина, панкреасот, желудникот, дебелиот црево, ректумот, мочниот меур и на ларинксот. Консумирајте оброчи со 2-4 вида зеленчук, салати и јадења со зеленчук и 3-4 вида овошје секој ден.

- Водете сметка да ги вклучите сите видови зеленчук (жолт, црвен, портокалов и зелен) и овошје во вашата исхрана. Често консумирајте зеленчук и овошје како карфиол, зелка, целер, артичока, праз, кромид, лук, брокула, 'рдовки, спанаќ, марула, моркови, домати, цитрусни овошја и др., особено оние што содржат антиканцерогени витамини и фитохемикалии.
- Консумирајте сезонско овошје и зеленчук.
- Со цел да го зголемите внесувањето хранливи влакна, погрижете се во вашата секојдневна исхра-

на да вклучите храна што истите ги содржи, како што се мешунки, нерафинирани житни зрна, интегрален леб, зеленчук и овошје. Не лупете го зеленчукот и овошјето кои може да се јадаат со лушпа. Исхраната богата со влакна штити од карцином на дебелиот црево и на ректумот и спречува запек и покачување на нивото на холестеролот и на маснотиите во крвта. Освен тоа, бидејќи гликемскиот индекс на храната богата со влакна е понизок, таа бавно го покачува шеќерот во крвта и на тој начин претставува храна која го намалува ризикот од дијабетес.

- Намалете го дневното консумирање шеќер. Претераното консумирање шеќер и слатки го зголемува ризикот од некои видови рак. За десерт изберете пудинзи на база на овошје или млеко; свежото или сувото овошје нуди здрава замена на пудинзите. Поретко и помалку консумирајте слатки, десерт со пржени слатки и десерт со шербет. Со тоа ќе го намалите дневното внесување шеќери, маснотии и калории.

ДАЛИ ЗНАЕВТЕ?

Храна која го намалува ризикот од канцер

Зеленчук:

- Кромид, лук;
- Зелка (бела, црвена, црна), карфиол, праз, репка;
- Морков, домати;
- Спанаќ, марула, зелчеста марула, листови од лоза, магдонос, марула поточарка, нане, рукола, блитва, цвекло;
- Краставица, зелена пиперка, зелен грав, грашок, грав, печурка, модар патлиџан, артичока, тиквичка (летна, зимска), бамја.

Мешунки

- Леќа, наут, боранија, обичен грав, грашок, соја.

Овошје:

- Портокал, цитрон, лимон;
- Диња, лубеница;
- Шипки, капинки, дренки;
- Грозје, смокви, калинка, црница;
- Јаболка, круши, дуњи, сливи;
- Банани, урми, мушмула;
- Преши, вишни, јагоди.

Сушено овошје

- Печен наут, костени, бадеми, лешници, фстаџи, ореви.

Житарки

- Пченичен леб, интегрален леб, 'ржан леб, овесен леб, булгур, грубо мелена пченица.

Продукти од животинско потекло

- Јајца, обезмастено млеко или млеко со ниска масленост, јогурт, сирење, крем-сирење, пробиотско млеко, јогурт и кефир.

Храна која го зголемува ризикот од канцер:

- Многу мрсно или димено овчо месо, месо од старо говедо, јарец или кокошка;
- Храна пржена на масло;
- Хамбургери;
- Солена храна;
- Кофтиња од немешано и мрсно месо;
- Чадена храна;
- Храна со додадок на нитрити и нитрати, како што се колбасите, виршлите, саламата и др.;
- Месо директно готвено на оган;
- Путер, маст;
- Храна без зеленчук или овошје.

- Консумирањето солена храна го зголемува ризикот од карцином на желудник. Избегнувајте често консумирање многу солена и пикантна храна, кисели краставички и др. Не приготвувајте ја храната со многу сол и не користете сол на маса. Количеството сол при готвење може да се замени со ароматични зачини, како што се темјан, ментол, црвен пипер, кромид, лук и магдонос. Наместо да ја чувате храната посолена, подобро чувајте ја замрзната.
- Габите и токсините може да се создаваат во житните зрна, брашното, мешунките и оревите, лешниците, фстаџите и во слични јаткасти плодови и зачини кои се чуваат на влажни места. Афлотоксините, кои се едни од овие токсини, се ризичен фактор, особено за карцином на црниот дроб. Чувајте ја оваа храна на суво и ладно место. Избегнувајте да консумирате сино сирење.
- Консумирајте 1,5-2 литри вода и течност секој ден претпочитајќи вода, овошен сок, чаеви од билки (липа, жалфија, зелен чај, шипка и др.), компоти, матеница и др.
- Одбегнувајте консумирање алкохолни пијалаци. Доколку пиете, не консумирајте алкохолни пијалаци повеќе од 1-2 пати неделно. Истражувањата укажуваат дека алкохолните пијалаци го зголемуваат ризикот за некои видови канцер.
- Немојте да пушите. Пушењето ја зголемува стапката на појава на многу видови канцер, главно вклучувајќи карцином на белите дробови и на трахеите.
- Извршувајте редовна физичка активност најмалку 30 минути на ден. Редовно правете вежби на отворено, како што се шетање, пливање и возење велосипед најмалку 3-4 пати неделно. Шетајте надвор, во средина со многу кислород.
- Користете вода за пиење од чисти извори на вода.
- Сè уште не постојат доволно докази за заштитното дејство од користење витамински додатоци против канцер. Обидете се да ги задоволите вашите потреби од витамини и од минерали преку природна храна. Запомнете дека заштитното дејство на витамините и на минералите против болестите се појавува заедно со антиоксидантните молекули, фитохемикалите, растителните влакна и хранливите елементи кои се наоѓаат во друга храна.
- Ограничете го консумирањето конвенционална храна која содржи адитиви, како и саламата, колбасите, виршлите и куленот, кои имаат адитиви како нитрит и нитрат.
- Ограничете ја употребата на вештачки засладувачи. Наместо тоа, регулирајте го внесувањето шеќер.

ПАЛИЈАТИВНА НЕГА

Во современиот онколошки пристап, палијативна нега се применува кај пациенти кај кои е дијагностициран канцер во напреднат стадиум, пациенти кои примаат терапија, но не се очекува нивно излекување со оглед на тоа што се работи за напредната или метастатска болест.

Што претставува палијативната нега?

Според Светската здравствена организација (СЗО), таа се дефинира како современа техника на онколошки третман со цел ублажување на некои симптоми на канцер, методи на лекување и напори да се подобри квалитетот на живеењето на пациентите и на нивните семејства. Според оваа дефиниција, палијативната нега се применува кај пациенти кај кои е дијагностициран канцер,

примаат терапија и чиј животен век е ограничен.

Палијативната нега има четири основни цели:

- Да ја намали болката предизвикана од канцер и да ги редуцира последиците.
- Да го подобри квалитетот на живеење на пациентите и на нивните семејства.
- Да примени квалитетна нега со рационално управување.
- Обезбедува нормален развој во случај кога смртта е прифатена од

страна на пациентот со што го подобрува квалитетот на животот.

Важноста на негата за семејството на пациентот

Крајната фаза од болеста се прифаќа од пациентот и од неговото семејство како период за збогување. Покрај обезбедување спокојна средина за пациентот, во овој период мора да се обезбедат услови за одржување на секојдневната рутина на живеење на семејството. Кога семејството ќе се осигура дека пациен-



тот е сигурно згрижен, тие ќе може да одат на работа и да се грижат за другите членови на семејството. Затоа, негата во овој краен период е важна не само за пациентот туку и за целото семејство.

Претсмртна нега кај палијативниот третман

Во рамките на палијативниот третман се оценува дека целта на претсмртната нега е прифаќање на смртта со минимум болка и тага.

Затоа, многу е важно со пристапот да се опфатат следните работи: справување со поплаките, развивање значајна комуникација помеѓу пациентот, неговото семејство, лекарите и другиот медицински персонал, одржување квалитет на живеењето, олеснување на прифаќањето на смртта во мирно и достоинствено опкружување.

Во овој период важно е персоналот да носи одлуки и да прави интервенции со заеднички договор.

Семејството треба да е вклучено во сите дискусии и мора да биде информирано за да може да му ги исполнува потребите на пациентот. Лекарот, пациентот и неговото семејство работат заедно како тим во разрешување на конфликтите.

Денес палијативната нега е важен фактор во здравствениот сектор, кој се труди да го олесни овој процес.





УСЛУГИ ЗА ПАЦИЕНТИ ОД ДРУГИ ЗЕМЈИ



УСЛУГИ ЗА ПАЦИЕНТИ ОД ДРУГИ ЗЕМЈИ

Одделот за односи со пациенти од други земји во Клиничката болница „Ацибадем Систина“ нуди целосна поддршка на пациентите од денот на пристигнување во Р Македонија, за време на лекувањето па сè до нивното враќање во матичната земја. Тој е вашиот прв контакт кога ви се потребни информации за Клиничката болница „Ацибадем Систина“.

Нашите услуги вклучуваат:

- Онлајн медицинска консултација и процена на трошоците;
- Закажување медицински прегледи;
- Помош при прием и отпуштање од болница;
- Превод;
- Сместување;
- Совети во текот на престојот;
- Помош при меѓународно здравствено осигурување;
- Следење на лекувањето.

Контактирајте нè.

Одделот за односи со пациенти од други земји ќе се грижи за вашите потреби и потребите на вашето семејство за време на лекувањето во Клиничката болница „Ацибадем Систина“. Наша цел е да ви понудиме удобен престој и врвна здравствена нега.

Информации за контакт

КЛИНИЧКА БОЛНИЦА „АЦИБАДЕМ СИСТИНА“

ACIBADEM | SISTINA

Адреса: Скупи 5а Скопје, Р Македонија

Е-пошта: medical@acibademsistina.mk

Телефон: +389 2 3099 500

Лице за контакт:

Хајати Шабан

Т: +389 2 3099 477

М: +389 71 590 191

hayati.saban@acibademsistina.mk



ПАЦИЕНТИ ОД ЦЕЛИОТ СВЕТ



Авганистан
Албанија
Алжир
Америка
Австрија
Австралија
Азербејџан
Бахреин
Босна
Бугарија
Велика Британија
Грузија
Германија
Грција
Данска
Египет
Индија

Иран
Ирак
Јордан
Канада
Казахстан
Косово
Киргистан
Либан
Либија
Македонија
Молдавија
Мароко
Нов Зеланд
ОАЕ
Романија
Русија
Саудиска Арабија

Србија
Сирија
Словенија
Судан
Сингапур
Таџикистан
Туркменистан
Турција
Украина
Финска
Франција
Хрватска
Холандија
Црна Гора
Шведска
Шпанија
Швајцарија

НАШИТЕ МЕДИЦИНСКИ ОДДЕЛИ

ACIBADEM | SISTINA

Гинекологија и акушерство

- Гинеколошка онкологија
- Урогинекологија
- Репродуктивна ендокринологија и неплодност
- Оддел за високоризична бременост
- Пилатес за трудници

Центар за асистирана репродукција (IVF)

Кардиохирургија

- Минимално инвазивна кардиохирургија

Васкуларна хирургија

- Хирургија на крвни садови
- Ласерски третман на проширени вени

Урологија

- Андрологија
- Ендоурологија
- Онколошка урологија
- Екстракорпорална литотрипсија (ESWL)

Дигестивна хирургија

Торакална хирургија

Неврохирургија

- Тумори на мозок
- Хирургија на 'рбетен мозок и на дискуси
- Хирургија на череп

Ортопедија и трауматологија

- Хирургија на колк и зглобови
- Хирургија на нога
- Хирургија на шака и микрохирургија
- Ортопедска онкологија
- Хирургија на 'рбетен столб
- Спортски повреди и хирургија на колено

Оториноларингологија

- Аудиологија
- Отологија/невроотологија
- Скрининг на слух кај новороденчиња

Естетска, пластична и реконструктивна хирургија

Единици за интензивна нега

- Хируршка интензивна нега
- Кардиохируршка интензивна нега
- Коронарна интензивна нега
- Неонатална интензивна нега

Анестезија

Ургентен центар

Стоматологија **НОВО**

- Естетска стоматологија
- Протетика
- Орална хирургија и имплантологија
- Ортодонција
- Пародонтологија
- Ендодонција
- Детска стоматологија

Дерматологија **НОВО**

- Естетска дерматологија и козметологија
- Трансплантација на коса

Физикална терапија и медицинска рехабилитација **НОВО**

- Рехабилитација на спортски повреди
- Рехабилитација на дегенеративни заболувања
- Рехабилитација во ортопедија и трауматологија
- Корективна гимнастика кај деца
- Кардиорехабилитација

Кардиологија

- Коронарна ангиографија
- Ехокардиографија
- Центар за аритмии и електрофизиологија

Нефрологија и дијализа

Неврологија

- Третман на мозочен удар
- Третман на главоболка
- Третман на мултиплекс склероза
- Третман на невромускулни заболувања
- Видео EEG мониторинг

Психијатрија со медицинска психологија

Пулмоалергологија

Гастроентерохепатологија

Ендоскопски кабинети

- ERCP
- Гастродуоденоскопија
- Колоноскопија
- Ректоскопија
- Бронхоскопија

Педијатрија со детска пулмоалергологија

Неонатологија

Третман на посебни состојби

- Третман на дијабетично стапало
- Третман на менопауза
- Третман на сексуална дисфункција
- Третман на главоболка
- Домашен мониторинг

Дијагностички лаборатории

- Биохемиска лабораторија
- Трансфузиолошка лабораторија
- Цитогенетска лабораторија
- Микробиолошка лабораторија и паразитологија
- Цитолошка лабораторија
- Хистолошка лабораторија

Дијагностичка и интервентна радиологија

- Магнетна резонанца MR (1,5 Tesla)
- Компјутеризирана томографија (128 slice)
- Дигитална мамографија
- Дигитален рендген
- Васкуларна интервентна радиологија

Нуклеарна медицина

Check-up **НОВО** (превентивни прегледи)

Центар за нарушувања на спиењето

Офталмологија*

Онкологија **НОВО**

- Хемотерапија

ПЕТ центар **НОВО**

Радиотерапија **НОВО**

- TRILOGY
- IGRT (Image-Guided Radiotherapy)
- IMRT (Intensity Modulated Radiation Therapy)
- LINAC Линеарен акцелератор

НОВО

Центар за трансплантација

* Одделот е менаџиран од Систина Офталмологија



ACIBADEM

HOSPITALS GROUP





ACIBADEM | SISTINA

call center
((02 3099 500))
www.acibademsistina.mk