



➔ BROȘURĂ INFORMATIVĂ **RADIOTERAPIE**

Radioterapia

Introducere

Unele paciente diagnosticate cu tumoră ginecologică vor face radioterapie, în funcție de tipul de cancer ginecologic, stadiul și localizarea tumorii. Această broșură oferă informații generale pentru a vă ajuta să înțelegeți mai multe despre radioterapie.

Radioterapia utilizează radiații, cel mai frecvent raze X și uneori surse radioactive, pentru tratarea cancerului. Totuși, razele X utilizate sunt mai puternice decât razele X convenționale utilizate în scopul diagnosticării. Pacienții tratați cu radioterapie nu vor deveni radioactivi și nu pot emite radiații.

Primii pacienți au fost tratați cu radioterapie la începutul secolului al XX-lea și de aceea informațiile clinice sunt relativ recente, dar există suficiente studii care să dovedească eficiența.

Radiația funcționează prin deteriorarea celulelor care se divid: țesuturile sănătoase au capacitatea de a repara acest daune, dar celulele canceroase au pierdut această capacitate. Multe studii clinice - inclusiv studiile în curs de desfășurare - au analizat cel mai bun mod de a iradia diferite tipuri de tumori. Provocarea radioterapiei este de a găsi un echilibru între doza necesară pentru a ucide tumora și doză care este încă bine tolerată de țesuturile înconjurătoare, sănătoase.

Radioterapia a cunoscut o mare dezvoltare în ultima perioadă. Anterior, în cazul cancerelor ginecologice, întregul bazin era iradiat dar acum dozele mari de radiații pot fi direcționate în profunzime pentru a proteja țesutul înconjurător sănătos.

➔ Scopul tratamentului

Radioterapia poate fi curativă dacă se urmărește vindecarea pacientei sau paliativă dacă se urmărește ameliorarea simptomelor ca durere, sângerare sau ulceratii ale pielii.

- Un tratament curativ tipic se face zilnic pe parcursul mai multor săptămâni, deoarece doza de radiație aplicată trebuie fie mare.
- Un tratament paliativ tipic durează de la una până la câteva zile și se aplică o doză relativ mică pentru a evita o durere inutilă pentru pacient, precum și efectele secundare.

➔ În combinație cu alte tratamente

Radioterapia poate fi administrată ca singurul tratament sau în combinație cu chirurgia, chimioterapia sau terapia hormonală.

În combinație cu intervenția chirurgicală se poate administra

- preoperator, pentru a micșora tumora și a crește șansa de rezecție completă.
- postoperator, pentru a scădea riscul de recurență.

Medicamentele anti-cancerigene, cum ar fi chimioterapia sau terapia hormonală, se adăugă în cazurile în care s-a demonstrat că măresc efectul radioterapiei.

➔ Tipuri de radioterapie

Există diferite forme de radioterapie. La marea majoritate a bolnavilor de cancer se face radioterapie externă, dar sunt utilizate și radioterapia internă (brahiterapie) și radioterapia stereotactică.



- **Radioterapie externă** - radiația de la un aparat cu raze X este aplicată în exteriorul corpului. Terapia se administrează de obicei la secția de oncologie a spitalului, în ambulator.

Radiațiile cu raze X de mare energie sunt emise de un aparat numit Accelerator Linear (Linac). Acest aparat este utilizat pentru a trata majoritatea tumorilor.

În timpul unei ședințe de radioterapie cu fascicul extern, pacienta este poziționată cu atenție pe un pat/masă de tratament, iar aparatul este îndreptat exact către zona care trebuie tratată. Tratamentul poate fi efectuat folosind un singur fascicul, o serie de fascicule date din unghiuri diferite, sau un fascicul emis pe măsură ce aparatul efectuează o mișcare circulară.

Tratamentul durează 10-20 de minute; cu toate acestea, pregătirea pentru tratament poate dura mai mult decât tratamentul în sine.

Tratamentul nu este dureros; pacienta nu simte nimic în timpul iradierii, care durează câteva minute.

Pacienta nu are voie să se miște în timpul tratamentului.

- **Brahiterapie** - radiația este emisă de o sursă radioactivă poziționată în interiorul corpului, de exemplu, intravaginal într-un cilindru vaginal sau în tuburi numite aplicatoare, inserate sub anestezie în zona tumorii. După ce un aplicator este introdus în zona de tratament, este conectat la un aparat care transferă sursa radioactivă.

În acest fel, sursa este plasată aproape sau în interiorul zonei canceroase.

Brahiterapia este adesea utilizată pentru a trata tumorile ginecologice în combinație cu o intervenție chirurgicală sau radioterapie externă.

Aparatul utilizat pentru brahiterapie se numește echipament de brahiterapie (afterloader).

Durata tratamentului depinde de puterea sursei echipamentului. Echipamentul cu dozaj mare emite doza prescrisă în câteva minute. Un echipament cu dozaj mic are nevoie de ore, uneori zile, pentru a elibera doza prescrisă. Pacienta nu are voie să miște partea inferioară a corpului în timpul acestui tratament.

Când brahiterapia este utilizată la paciențele la care nu a fost posibilă îndepărtarea chirurgicală a tumorii,

intervenția poate fi dureroasă, deși radioterapeutul ia măsuri pentru a ajuta la reducerea durerii. Pacientele relatează experiențe diferite, în funcție de starea lor psihologică, de frica lor de radiații și dacă este prima sau a doua intervenție a lor.

Iradierea în sine în timpul brahiterapiei nu doare. Cu toate acestea, statul pe spate nemișcat câteva ore

(uneori mai mult de o zi) provoacă disconfort, la fel ca și cantitatea mare de bandaje care sunt introduse în vagin pentru a menține aplicatorii de radiații la locul lor. Multe paciente au dureri atunci când sunt scoase aplicatoarele.

Nici radioterapia cu fascicul extern, nici brahiterapia nu fac pacienta radioactivă.

➔ Planificare tratamentului

Fiecare tratament de radioterapie este pregătit cu atenție pentru fiecare pacientă.

În general, primul pas pentru radioterapie este efectuarea unei scanări CT a zonei de tratament. O ședință de planificare a tratamentului, adică scanarea CT, durează de obicei între 30 și 60 de minute.

Echipa de tratament efectuează scanarea pacientei. Medicul, radiologul, fizicianul medical și specialistul în planificare vor oferi o imagine detaliată a zonei care necesită tratament și a țesutului sănătos care înconjoară zona.

După efectuarea scanării CT, începe procesul de stabilire a dozelor.

Timpul necesar pentru stabilirea dozelor depinde de cât de complex este tratamentul. Profesioniștii din domeniul sănătății vor face acest lucru utilizând toate informațiile disponibile din radiografiile sau scanările anterioare și din examinările clinice pentru a ajuta la determinarea zonei de tratament și pentru a defini alte zone din corp care ar trebui evitate pentru a reduce efectele secundare inutile.

Uneori sunt luate în considerare diferite opțiuni pentru a alege cea mai bună tratament.

În situațiile de urgență (de exemplu, sângerări), tratamentul poate fi pregătit în doar câteva ore.

Uneori, este desenat pe piele un tatuaj mic sau puncte de marcaj pentru stabilirea dozajului. Acestea sunt folosite ca puncte de reper pentru a se asigura că pacienta este situat exact în același loc la fiecare ședință de radioterapie. Acestea dispar adesea, dar uneori pot persista ca niște tatuaje minuscule.

➔ Efecte secundare specifice

Scopul este ca doza de radiații să fie suficient de mare pentru a ataca celulele canceroase, dar fără să deterioreze țesutul sănătos învecinat.

Cu toate acestea, pe lângă celulele canceroase, radiațiile afectează și celulele sănătoase ale corpului. Aceasta poate provoca reacții adverse.

Cele mai multe efecte secundare care apar în timpul tratamentului sunt temporare și dispar treptat odată ce tratamentul este încheiat.

Pot fi utilizate medicamente fie pentru prevenirea acestora, fie pentru gestionarea efectelor secundare.

Fumatul nu numai că pune în pericol starea generală de sănătate, dar poate, de asemenea, să submineze efectele radioterapiei și de aceea sunteți sfătuit insistent să renunțați la fumat.

Rezultatele cercetărilor arată că pentru unele tipuri de cancer, pacienții care au fumat au avut risc semnificativ mai mare de recidivă. Comparativ cu nefumătorii, fumătorii au, de asemenea, o probabilitate mai mare de a face efecte secundare la radioterapie, cum ar fi toxicitatea urinară. Riscul crescut pentru fumători s-ar putea explica prin faptul că fumatul reduce concentrația de oxigen în tumorile tratate, iar oxigenul din interiorul tumorii este important pentru ca radioterapia să funcționeze și să distrugă celulele tumorale.

Efectele secundare imediate și tardive ale terapiei.

Unele paciente nu au efecte secundare sau au, dar sunt ușoare. Cu toate acestea, altele pot avea efecte secundare cu manifestări mai pronunțate și care durează mai mult timp.

Efectele secundare depind de doza de radiații, zona corpului care este iradiată și de starea generală de sănătate.

Efectele secundare afectează în cea mai mare parte zona corpului care a fost iradiată. Bazinul și uneori și zonele abdominale sunt părțile tratate la majoritatea pacientelor cu cancer ginecologic.

➔ Diaree și iritațiile vezicii urinare

Celelalte organe pelvine, pe lângă organele ginecologice, sunt intestinul și vezica urinară.

Iritarea intestinului poate provoca diaree. Acesta poate fi tratat cu o tabletă anti-diareică obișnuită, cum ar fi cele care conțin loperamidă.

Iritarea vezicii urinare se poate simți ca o cistită (infecție a vezicii urinare). Pentru a reduce acest efect secundar, este important să vă hidratați bine.

În timpul tratamentului pot apărea de mai multe ori pe zi, diareea sau mișcările intestinale, dar de obicei starea se îmbunătățește după încheierea tratamentului. Diareea poate provoca inflamația rectului, pe care medicul decide dacă trebuie tratată.

➔ Dureri de piele (cutanate)

Pe pielea din zona iradiată pot apărea reacții similare cu arsurile solare severe, aceasta se înroșește, va deveni uscată și se va coji. De asemenea pot apărea și răni care supurează (din care curge lichidul). Restul pielii nu este afectat. Reacția cutanată poate fi pronunțată la sfârșitul tratamentului și una până la două săptămâni după terminarea radioterapiei. În aproximativ o lună după ultimul tratament, pielea se va vindeca. Cu toate acestea, pielea din zona iradiată va fi adesea ușor mai închisă la culoare luni de zile după tratamentul cu radiații și, în unele cazuri, pot apărea modificări persistente de culoare.

La pacientele care fac radioterapie pentru cancerul vulvar, pielea din zona de tratament devine dureroasă.

Sfatul general pentru îngrijirea pielii este evitarea oricărei iritații fizice sau chimice. Aceasta înseamnă evitarea frecării zonei sau folosirii produselor puternic parfumate.

Dacă se recomandă, se poate folosi o cremă sau o loțiune pentru a menține zona hidratată. Pe perioada tratamentului, personalul departamentului de radioterapie poate oferi sfaturi și îndrumări privind îngrijirea pielii.

Înotul trebuie evitat, deoarece clorul din apă poate crește iritarea pielii.

În timp de cel puțin un an după radioterapie, pacientele trebuie să evite expunerea la soare a zonei iradiată. Sunt recomandate haine largi pentru a proteja de soare zona de piele iradiată, precum și protecție solară cu factor mare de protecție (SPF). Îmbrăcămintea strâmtă poate fi deranjantă, iar parfumul, deodorantul și săpunul pot agrava iritațiile pielii. În schimb, se recomandă folosirea unui săpun ușor, fără parfum.

➔ Dureri vaginale

Dozele mari de radiații administrate în vagin provoacă iritarea mucoasei, care uneori este dureroasă. Pot fi prescrise analgezice. În plus, spălăturile vaginale și alte tipuri de medicamente pot ajuta la ameliorarea acestor simptome.

Cel mai important este evitarea infecțiilor. Dacă pacienta se simte incomod pentru o perioadă lungă de timp sau are dureri severe în zona vaginală, este necesar să apeleze medic.

Înotul trebuie evitat, deoarece clorul din apă poate crește iritarea mucoasei.

Un efect secundar pe termen lung după iradiere este că vaginul poate deveni îngust și dureros, din cauza contracției țesuturilor.

După tratament, când pacienta intră într-un program de monitorizare, este important să facă periodic un control ginecologic, un control a colului uterin și părții superioare a vaginului. Din acest motiv, se recomandă prevenirea îngustării severe a vaginului. Acest lucru poate fi evitat prin relații sexuale regulate sau prin utilizarea de dilatatoare care pot fi oferite de personalul unității de radioterapie.

➔ Câteva efecte secundare generale

• Oboseala (Fatigue)

Oboseala și greața pot apărea uneori în timpul radioterapiei - deși adesea manifestarea este ușoară. Cel mai adesea, oboseala apare după câteva săptămâni de tratament. Intensitatea senzației de oboseală este foarte diferită de la persoană la alta.

Oboseala poate avea multe cauze, cum ar fi boala în sine, tratamentul, greața, durerea, febra, anemia, depresia, stresul, alimentația, hidratarea și odihna insuficientă. Pentru multe paciente poate fi stresant statutul de bolnav și faptul că trebuie să meargă la oncologie. Poate fi obositor tratamentul zilnic de radioterapie sau drumul lung până la spital. Perioada de recuperare după operație sau chimioterapie poate provoca, de asemenea, oboseală.

Se recomandă atenție la semnele corpului și odihnă suficientă. Uneori, deshidratarea poate provoca oboseală. O creștere a aportului de lichide poate îmbunătăți nivelul de energie. În orice caz, poate fi benefică alocarea de timp suplimentar pentru odihnă în timpul zilei, atât în perioada de radioterapie cât și după terminarea tratamentului.

Un exercițiu zilnic, ușor, cum ar fi mersul pe jos și / sau mersul cu bicicleta, poate duce la o odihnă mai bună după efort.

Dacă se simte oboseala, energia ar trebui folosită pentru a face lucrurile care sunt cele mai importante și totodată solici-tarea ajutorului, de exemplu, pentru treburile casnice. Multe pauze scurte pentru odihnă pe parcursul zilei refac energia și nu afectează somnul de noapte așa cum o fac perioadele de somn lung din timpul zilei. De asemenea, este recomandată o dietă bogată în substanțe nutritive.

• Greața și vărsături, pierderea poftei de mâncare

Unele paciente se simt rău în timpul radioterapiei. Acest lucru apare mai ales în asociere cu chimioterapia sau pentru pacientele care primesc radioterapie pe o mare parte a zonei abdominale. Dacă este necesar sunt prescrise anti-emetice.

Este importantă o alimentație consistentă în timpul tratamentului și, de asemenea, o bună hidratare, prin consumul a cca. doi litri de lichid pe zi.

În cazul cancerului și al tratamentului, în mod obișnuit, pofta de mâncare scade pentru perioade mai scurte sau mai lungi. În timpul bolii și tratamentului, organismul are nevoie de energie suplimentară, deci este important consumul de alimente cu valoare nutritivă ridicată.

Modul în care este gestionată scăderea apetitului este diferit de la o pacientă la alta. Se poate solicita o consultație la dietetician, dacă există unul la locul tratamentului, sau medical curant să recomande un colaborator de specialitate.

• Pierderea parului

Radioterapia poate provoca, în zona tratată, căderea părului. Căderea părului este de cele mai multe ori temporară, iar părul va începe să crească înapoi după două până la trei luni de la terminarea tratamentului, în funcție de doza de radiație pe care ați primit-o.

Părul pubian din zona genitală se va rări, iar la unele persoane va dispărea complet. Căderea părului capului se întâmplă numai dacă întreg craniul este iradiat, această indicație terapeutică specific fiind foarte rară.

- **Efecte secundare cronice**

În unele cazuri, efectele secundare sunt de durată (efecte secundare cronice) și pot apărea timp de mai multe luni și chiar ani, după terminarea radioterapiei. Radioterapia este planificată și dozată foarte atent pentru a evita, pe cât posibil, în cea mai mare măsură, aceste reacții adverse. Efectele secundare cronice sunt cauzate de modificări permanente ale țesutului din zona iradiată. Acestea pot fi și din cauza oboselii.

Cele mai frecvente efecte secundare de durată sunt:

- Menopauza acută, în care ovarele nu mai funcționează și nu mai este posibilă o sarcină.
- Vagin uscat, care poate provoca sângerări sau dureri în timpul actului sexual.
- Îngustare vaginală, pentru care pot fi necesare dilatații regulate.
- Schimbarea tranzitului intestinal, perioade cu defecație frecventă sau chiar diaree.

Efecte secundare cronice care apar adesea:

- Perioade de urinare frecventă sau urinare dureroasă.
- Cistita recurentă.
- Dificultate în controlul tranzitului intestinal.
- Sânge în scaune și / sau mucus în scaune.
- Umflarea unuia sau a ambelor picioare din cauza iradierii ganglionilor limfatici (limfedem). Riscul este crescut în cazul extirpării ganglionilor limfatici în timpul intervenției chirurgicale.

Efecte secundare rare:

- Ulcerații profunde ale mucoasei vaginului, vezicii urinare, rectului sau intestinului, care nu se vor recupera și necesită colostomie.
- Stricțură intestinală, care necesită intervenție chirurgicală.
- Fracturi osoase dureroase localizate în zona iradiată (acest lucru apare rar).
- Apariția unui nou cancer la mulți ani după tratament ca urmare a radiațiilor (de asemenea, rare).

În timpul și după terapie, pe lângă ajutorul medicilor, asistenților medicali și al unui psiholog, este bine ca pacienta să împărtășească experiențele și să discute cu alte paciente problemele întâlnite frecvent.

ENGAGE recomandă găsirea unei organizații a pacientelor în propria țară pentru a depăși momentele dificile.



ENGAGE mulțumește autorilor, celor au contribuit și membrilor grupului executiv ENGAGE pentru disponibilitatea lor constantă și munca depusă pentru actualizarea acestei broșuri informative.

**ENGAGE dorește să-și exprime recunoștința sinceră autorilor
Kim Hulscher (Olanda), Icó Tóth (Ungaria)
și Dr. Elzbieta van der Steen-Banasik (Olanda)
și Dr. Karina Dahl Steffensen (Danemarca) pentru revizuire din punct
de vedere medical a acestei broșuri informative**

**ENGAGE dorește să mulțumească membrilor Grupului Executiv
pentru disponibilitatea constantă și munca susținută.**

**ENGAGE dorește să-și exprime recunoștința sinceră
Simonei Ene și Cristinei Serban pentru traducerea și adaptarea textului acestei
broșuri în limba română și dr. Diana Ene, specialist medicină nucleară, (Belgia)
pentru reviziunea din punct de vedere medical a acestei broșuri.**

Informații de contact ale ENGAGE

Webpage: <https://engage.esgo.org/>

Email: engage@esgo.org

Facebook: <https://www.facebook.com/groups/155472521534076/about/>

ENGAGE recomandă contactarea organizației locale de pacienți:

