Brachybehandling vid prostatacancer, vårdrutin, AnOp

Innehåll

Bakgrund 1
Strålskydd 1
Förberedelser 2
Övervakning 2
Anestesi 2
Avslut 3
Steril uppdukning inför spinalblockad 3
Ta även fram 3
Dokumenthistorik 4

Bakgrund

Brachyterapi betyder strålbehandling med kort räckvidd och innebär att strålkällan placeras mycket nära eller inuti tumören. Man kan därmed ge en hög stråldos till tumören men ändå hålla nere stråldosen till omgivande friska organ. Vid prostatacancer används brachyterapi alltid i kurativt syfte. Brachyterapi kan ges som monoterapi, då vid tre behandlingstillfällen, eller tillsammans med yttre strålning, då med en eller två brachybehandlingar. Med patienten i benstöd och med ledning av rektalt ultraljud förs 15-25 nålar, applikatorer, in i prostata via perineum. Ultraljudsbilder tas med nålarna på plats i prostata. Med hjälp av bilderna definierar onkologen var strålningen ska ges och sjukhusfysikern upprättar en dosplan för behandlingen. En efterladdningsapparat styr sedan in strålkällan (Iridium-192) i nålarna enligt dosplanen. Under själva strålningen är patienten ensam i behandlingsrummet.

Strålskydd

Gravid personal ska ej arbeta på brachyterapi relaterat till risken för strålning i akuta situationer.

Ta även del av de instruktioner som finns på Brachyavdelningen som rör strålskydd och utrymning av behandlingsrum. Var god se PM Brachyterapi, handlingsplan vid nödutrymning, AnOp (regionuppsala.se/pdf).

Iridium^{192} avger gammastrålning, det innebär att under tiden strålbehandlingen pågår får ingen utom patienten vara inne i behandlingsrummet. Patienten kan monitoreras i manöverrummet via slavskärm för övervakning. Det finns även videoövervakning och mikrofon/högtalare för kommunikation med patienten. Vid de tillfällen patienten måste vara i generell anestesi placeras ventilatorn så att ventilatorns skärm kan ses genom observationsfönstret.

När behandlingen avslutats går först personal från brachyavdelningen in och kontrollerar strålnivån med Geigermätare innan vi får tillträde till rummet.

Vid *akut situation för patienten* kan strålbehandlingen snabbt avbrytas och vi får tillträde. Observera att personal från brachyavdelningen skall gå in i behandlingsrummet först för att kontrollera strålnivån.

Vid *nödutrymning* skall handlingsplanen för nödutrymning *ovillkorligen* följas, se PM Nödfall HDR (regionuppsala.se/pdf). (Hög Dos Rat).

Förberedelser

Patienten vårdas på Blod- och tumörsjukdomars utredningsavdelning. Avdelningen förbereder patient med PVK 1,3 (grön) i vänster arm samt infusion Ringer Acetat. Ingen premedicinering brukar behövas.

Vid behandlingen ligger patienten i gynläge under många timmar. För att optimera perfusionen i benen i trombosprofylaktiskt syfte ges Fragmin kvällen innan enligt onkologens ordination. Injektion med Atropin och Efedrin förbereds.

Uppdukning inför spinalläggning, se nedan.

Övervakning

Noninvasivt blodtrycksmätning, puls, EKG, saturation samt i förekommande fall andningsövervakning med endtidal CO_2 monitorering med Unomedical® O_2-grimma med samplingsslang, som kopplas till ventilatorns samplingssystem via fuktfällan. Patienten skall ha urinkateter som sätts av brachyavdelningens sjuksköterska.

Anestesi

Standardanestesi är spinalblockad med Bupivakain Tung och Fentanyl. Man brukar blanda: 3,8–4,0 ml bupivacain tung 5mg/ml och 0,2-0,4ml fentanyl 50mcg/ml. Anestesiklinikens rutiner för spinalanestesi skall tillämpas. Spinalblockaden skall läggas med patienten sittande.

Innan spinalblockaden läggs bör patienten ha fått circa 0,3 liter Ringeracetat.

Patienten ska sitta kvar i 10 minuter efter avslutad injektion så att bedövningen tar så lågt som möjligt och har långvarig effekt.

När spinalblockaden är lagd kan om patienten vill T. Zolpidem (Stilnoct®) 10 mg per os ges, ordination skall finnas av anestesiolog. Om effekt är otillräckligt ska anestesiolog ordinera ytterliggare sedering.

Det är viktigt att patienten ligger stilla efter det att nålarna har placerats i prostata, annars kan nålarnas position ändras.

Om spinalanestesi inte är möjlig ges generell anestesi vanligtvis med larynxmask/ intubation och kontrollerad ventilation. TCI (Propofol/Fentanyl) eller Sevofluran

Avslut

Kontrollera kvarstående motorisk blockad. Sök efter tecken på trycksår, neurologisk och/eller vaskulär påverkan i sacrum och underben. Ge T. Paracetamol (Alvedon®) 1-2g p.o. Vid normalt förlopp kan patienten transporteras till vårdavdelningen för vidare vård. Rapportera patienten till ansvarig sjuksköterska på vårdavdelningen, blodtryckskontroller ska tas var 15 min tills patienten kan lyfta benen från underlaget och vifta med tårna. Krävs utökad övervakning läggs patienten på postopavdelning 101F.

Steril uppdukning inför spinalblockad

- Spinalset
- Klorhexidinsprit
- Filteruppdragare
- Spruta 1 ml

Ta även fram

- Läkemedel: Bupivakain hyperbar (Marcain Spinal Tung), Fentanyl och Lidocain (Xylokain 10 mg/ml)
- Sterila handskar
- Munskydd
- Spinalnålar tas fram (grå 27G, orange 25G, svart 22G 90 mm/127 mm) öppna ej förpackningen.
- Spinalnål introducer tas fram men öppnas ej.

Dokumenthistorik

Författare:

Karin Johansson.

Granskare:

Egidijus Semenas, Emma Laursen.

Reviderat 2023-09 Egidijus Semenas, läkemedel.

Ny formatmall 2024-10