

Reseberättelse *Symposium on Molecular Radiotherapy Dosimetry The future of theragnostics*

Wow! Stora delar, om inte hela, dosimetrieliten i Europa är i Aten! Och jag fick vara med om detta, tack Svensk Förening för Nuklearmedicin för resestipendiet!

Ska alla patienter få en och samma aktivitetsmängd vid molekylär strålterapi (fritt översatt från molecular radiotherapy, MRT) eller ska vi individanpassa behandlingsdosen? Vilken absorberad dos får riskorganen efter molekylär strålterapi? Vilken absorberad dos får tumörerna? Hur räknar vi absorberad dos? Vilka verktyg har vi och vilka behövs för att beräkna dosen till tumör och normalvävnad? Vilka sjukhus i Europa bestämmer stråldosen efter molekylär strålterapi? Gör vi lika? Måste vi utföra dosplanering eller dosberäkningar efter behandling? Hur ska det gå till i klinisk rutin? Vilken roll ska sjukhusfysikern ha? Så många frågor som vi vill ha svar på!

Jag som sjukhusfysiker jobbar kliniskt med några av dessa frågor och hade stora förväntningar inför symposium om molekylär strålterapi. Många av frågorna fick vi delvis svar på men det är en del jobb kvar att göra både lokalt och internationellt. Men arbetet har börjat och nu finns ett [EFOMP policy statement No.19](#) som trycker på behovet att använda absorberad dos och toxicitet som en indikator av behandlingseffekten istället för att använda standardaktivitetsmängder. Aktivitetsmängd är ju en parameter som inte kan förutsäga effekterna efter behandling, varken de toxiska eller tumörsvaret. För att komma till den punkt att använda absorberad dos och toxicitet som indikator på effekter presenterar EFOMP policyn en rad olika rekommendationer som är väl värd att ta sig en titt på! Själva föredraget om EFOMP policy statement no. 19 hölls av Katarina Sjögren-Gleisner och Glenn Flux och var något utöver det vanliga. Det kändes som att man var med om en milstolpe som kom att påverka alla i föreläsningssalen. De gick igenom processen som resulterade i policydokumentet. Allt utspelade sig i tre akter. Akt 1 och 2 framskred till tonerna av The final Count down och Never Ending Story och vi fick vi följa resan från radioaktivitetens upptäckt till att man inser att man behöver bestämma absorberad dos för att undvika toxiska effekter och tumörsvår samt hur eldsjälarna för dosimetri inom nuklearmedicin har kämpat för att få fäste. Tredje akten var en pjäs mellan journalisten (Katarina) och sjukhusfysikern (Glenn). Där Journalisten försöker förstå vad radioaktiva läkemedel är och sjukhusfysikern (Glenn) försöker förklara och berätta problematiken och möjligheterna kring denna behandling med radioaktiva läkemedel. Väldigt underhållande.

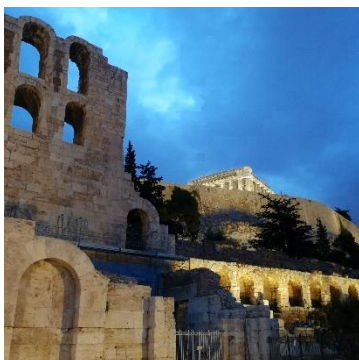
Symposiet bjöd på mycket under två och en halv dag, schemat var fullspäckat. Vi fick både övergripande föreläsningar om den problematik som vi behöver ta oss igenom för att lyckas räta ut frågetecknen ovan och kortare föredrag om specifika forskningsprojekt, tex hur absorberad dos ska bestämmas. M Bardiér gav ett förslag på hur ett kliniskt flöde kan se ut och i stort sett all problematik kring varje del var minst en föreläsning av olika experter under mötet, figur 1. Under en timme var det också ett "rundabordsamtal" där experter deltog. Det blev en väldigt bra diskussion och många möjligheter och idéer skapades.

Figur 1. T.v detaljerat tillvägagångssätt och t.h ett schematiskt sätt för att lyckas utföra



absorberad dos beräkningar.

Den viktigaste slutsatsen av mötet var att nu är det dags att göra jobbet. Och vi behöver hjälpas åt!



Mycket lyckat symposium och mycket trevligt att få besöka Aten.

Med vänlig hälsning

Johanna Dalmo

Ph.D. Översjukhusfysiker

Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Privat bild: Akropolis by night