

REX 2 – Jaar 2018

Incident

Verloop van het incident:

Een patiënt die behandeld dient te worden voor botmetastasen (D5-D7 en D12-L1), wordt gesimuleerd met twee isocentra.

De dag voorafgaand aan de start van de behandeling wordt op basis van NMR beelden die genomen werden de dag na de simulatie, besloten om het veld uit te breiden. De arts specialist in opleiding belt tijdens voormiddag naar het bestralingstoestel met de vraag om de patiënt nog te zien voor de start van de behandeling, om uitleg te geven over de genomen beslissing met betrekking tot haar behandeling.

Op het moment dat de dossiers van de nieuw te starten patiënten in orde worden gebracht, is van deze patiënt nog niets terug te vinden in Mosaïq.

De verpleging spreekt af wie eerst in lunchpauze gaat. De patiënt arriveert en terwijl de assistent met de patiënt in gesprek is, importeren de 2 overgebleven verpleegkundigen de CBCT. Wanneer de assistent klaar is, vermeldt hij dat de 2 isocentra, waarvoor patiënte was aangemeld in Mosaïq (D5-D7 en D12-L1), tot 1 isocentrum zijn herleid en dat de dosisverdeling ook zo berekend werd, evenwel met een isoshift vanuit het onderste isocentrum.

Eén van de verpleegkundigen kijkt het dossier na in Mosaïq en schrijft "isoshift" op een post-it. Daar het dossier niet volgens procedure grondig werd voorbereid, is deze isoshift niet gekopieerd naar de site set-up in Mosaïq.

De patiënte wordt door beide verpleegkundigen op tafel geholpen. Ondertussen komt de derde verpleegkundige ook de bunker binnen. Zij neemt over van één van de eerste twee collega's welke aan de console gaat plaatsnemen. In de bunker zet deze verpleegkundige de site-setup en Navigator open, omwille van de isoshift. Ze merkt evenwel op dat de benaming van het isocentrum voor de shift (D5-L2) niet overeen komt met dat in de site set-up (D12-L2). Over het isocentrum met benaming D12-L2 was er verder geen info. Om fouten te voorkomen werd de site setup van het isocentrum dat niet gebruikt zou worden (D5-D7) verwijderd uit Mosaïq door het verantwoordelijk staflid. Omdat het veld uitgebreid werd, had de benaming van het behouden isocentrum (D12-L2) echter aangepast dienen te worden naar D5-L2.

De verpleegkundige aan de console wordt daarop door haar collega's opnieuw in de bunker geroepen, om mee te kijken naar de benamingen in Navigator en de site set-up. Zij geeft aan dat er oorspronkelijk 2 isocentra voorzien waren en dat er dus vanuit 1 van die twee isocentra geschoven moet worden, waarop zij de bunker verlaat. De post-it met "isoshift" lag nog aan de console, maar omdat Navigator binnen in de bunker was opgezet en er vanuit gegaan werd dat de collega's in de bunker de isoshift zouden uitvoeren, werd het briefje weggegooid.

De verpleegkundigen in de bunker positioneren de patiënte zoals aangegeven in de site-setup. Patiënte had pijn en de positionering ging niet zo vlot.

De CBCT werd genomen en automatisch gematcht op 'Bone'. De verpleegkundige welke de matching uitvoerde, merkte op dat er een rotatie aanwezig was met een afwijking in cranio-caudale richting (1,2 cm). De verpleegkundigen dachten dat deze afwijking te wijten was aan het feit dat patiënte pijn had en de positionering moeilijker verliep. Verder hadden ze de indruk dat de matching oké was. De CBCT werd geaccepteerd en de tafelaanpassingen uitgevoerd.

Na de bestraling wordt de patiënt van tafel geholpen en uit bunker begeleid. Eén van de verpleegkundigen beseft op dat moment dat er niet werd geschoven voor de isoshift.

Nazicht van de CBCT beelden toont een caudale verschuiving van het veld van ongeveer 2,6 cm ten opzichte van de correcte positie. Virtuele simulatie van deze shift in het planningssysteem toont slechts een beperkte klinische impact.

Zwakke punten in het proces:

- Gebrekkige voorbereiding van het dossier door laattijdige medische beslissing om de behandeling aan te passen. Uitstel van de simulatie tot na de NMR zou de start van de behandeling echter te lang hebben uitgesteld bij deze patiënte met pijn.
- Start van de behandeling van de patiënt op de middag, een eerder ongelukkig tijdstip omwille van personeelwissels en minimale bezetting.
- Foutieve benaming van het nieuwe isocentrum in de site set-up in Mosaïq.
- Moeilijke positionering van de patiënt omwille van pijn.
- Afwezigheid arts bij de start van een behandeling met een verhoogd risico op problemen gezien de omstandigheden: last minute aanpassingen, isoshift, lunchpauze, patiënt met pijn, ...
- Niet oproepen van een arts voor interpretatie CBCT in geval van gerede twijfel (afwijking van meer dan 1 cm).
- Gebrekkige communicatie in het algemeen, zowel mondeling als schriftelijk.

Door de dienst uitgevoerde/voorzien correctieve acties:

- Dossiers moeten 24u op voorhand klaar zijn ter voorbereiding. In situaties waarbij op het laatste moment nog aanpassingen gebeuren, wordt de patiënt uitgesteld. Communicatie van de beslissing gebeurt door artsen aan de verpleegkundigen op dag van bestraling.
- Dossiers dienen volledig worden voorbereid door de verpleegkundigen.
- Procedure "isoshift" moet correct toegepast worden.
- In geval van isoshift is de aanwezigheid van de SPOC arts vereist zowel bij het uitvoeren van de isoshift als de interpretatie van de CBCT.