
Abstract 14:11-2

Torsdag den 5:e september 15:45-17:15 Park Inn

Cone-Beam CT (CBCT) av småskelett, doser och bildkvalitet

*Agnieszka Athley, Röntgenheten, Centrallasarettet, Växjö,
Henrik Bertilsson, Medicinsk fysik och teknik, Centrallasarettet, Växjö
agnieszka.athley@ltkronoberg.se*

Cone-beam computed tomography (CBCT) är en relativ ny bildteknik. Den skapar 3-dimensionella bilder genom att bestråla objektet med ett pulsat, koniskt röntgenfält. Tekniken har blivit rutinmässigt använd för oral och maxillofacial bilddiagnostik. Vår nya CBCT-utrustning (NewTom 5G, QR, Verona, Italien) ger tack vare flexibel patientpositionering möjlighet att även undersöka distala skelettdelar.

I vårt föredrag kommer vi att presentera våra erfarenheter från undersökningar av hand/handled, fotskelett samt även temporalben med CBCT.

Vi har genomfört bildtagning av testfantom med slätröntgen, konventionell datortomografi (CT) och CBCT för jämförelse av stråldoser och bildkvalitet. Vi har också undersökt ett antal patienter med ortopediska frågeställningar och några patienter under kronisk otitutredning med CBCT.

Fördelen med CBCT framför CT och skelettscintigrafi är framförallt låg stråldosnivå. Exempelvis visar våra dosmätningar att CT ger ca 4 gånger högre stråldos än CBCT vid undersökning av handled. Bildkvaliteten vid skelettundersökningar med CBCT är kliniskt jämförbar med eller något bättre än CT. Nackdelen med vår CBCT-utrustning är begränsade möjligheter att välja exponerings- och bildprocessparametrar. Dessutom innebär lång undersökningstid ökad risk för rörelseartefakter i bilderna.

Vi anser att CBCT kan vara en användbar modalitet för elektiva undersökningar av småskelett utöver odontologisk bilddiagnostik.