



Betegtájékoztató

A mellkas röntgenvizsgálata

A röntgenfelvétel biztonságos és hatékony eszköz minden beteg számára kortól függetlenül. Mindennek alapja az, hogy a röntgensugár az emberi testen (ill. bármilyen élő vagy élettelen anyagon) áthaladva részben elnyelődik. A testen átjutott "megmaradó" sugár arra alkalmas filmen vagy érzékelő eszközön kémiai, egyéb reakciók révén egy árnyékképet hoz létre (vagy elektromos jeleket kelt). Ennek kontrasztja, azaz, hogy milyen részletek különülnek el, elsődlegesen magától a vizsgált testtől függ, annak vastagságától, anyagának minőségétől (sűrűség, kémiai szerkezet). Befolyásolja továbbá az alkalmazott sugár keménysége (energiája), amit a vizsgálóberendezésen a felvételt készítő röntgenasszisztens állíthat be. A vizsgált testrészeiről így egy szummációs (összegzett) kép keletkezik. Szummációnak azért nevezzük, mert a sugár útjába eső valamennyi szerv, szövet képe megjelenik a filmen. Egy mellkasi felvétel esetében azonban már gondot jelenthet, hogy a főként levegőt tartalmazó, így "átlátszó" tüdőre a szív és a mediastinumban (a két tüdő közti rész a mellkasban, mely tartalmazza a nyelőcsövet, a légcsövet, a szívből jövő és oda befutó nagy ereket, nyirokcsomókat stb.) lévő több lágyrész, a bordák is rávetülnek. Ezt a zavaró hatást különböző irányból készült felvételekkel lehet csökkenteni. Másik lehetőség az úgynevezett rétegfelvételek készítése, ezeket azonban a CT (és az MRI) birtokában már csak korlátozottan használjuk.

A mellkasfelvétel olyan röntgenfelvétel, melyen a mellkasi szervek - elsősorban a tüdők, a szív, a nagyerek, a bordák és a rekeszizom - árnyéka és e szervek bizonyos eltérései ábrázolódnak. Így például a tüdőgyulladás, tüdődaganatok, TBC, tüdőtágulat, mellkasi folyadékgyülem, szívbetegség következtében kialakuló kisvérköri pangás, légmell, stb. A csontok és mézstartalmú képletek árnyéka a legvilágosabb, a levegőé a legsötétebb, a többi szövet árnyéka a képen a szürke különböző árnyalataiban jelenik meg.

A páciensnek félmegtelenre vetkőzve kell beállnia a röntgenkészülékbe, a mellkasát a filmet tartó ernyőnek (vagy a detektornak) nyomva. A röntgenasszisztens közönséges fény és célkeresztek segítségével pontosan beállítja a testhelyzetét, megkéri, hogy a vállait nyomja előre az ernyőhöz. A páciens testalkatától függő sugárdózis alkalmazásával röntgenképet készítenek. Az asszisztens megkéri, hogy vegyen nagy levegőt, tartsa vissza a lélegzetét, és ne mozogjon. Ekkor készíti el a röntgenfelvételt.

Előkészületre nincs szükség. Mivel a fémek a röntgensugár számára nem átjárhatók, ezért röntgenárnyékot adnak. A mellkasára lógó nyakláncokat, medálokat a vizsgálat előtt le kell venni.

A terhességet jelezni kell a vizsgálat előtt. A terhesség első 3 hónapja alatt a fejlődő magzat különösen érzékeny a röntgensugár okozta károsodásokra!

Bár a kapott sugárdózis alacsony, a felvételt csak akkor érdemes elkészíteni, ha érdemi információ várható tőle vagy befolyásolhatja a kezelés menetét.