

KÖNYVISMERTETÉS

A nukleáris medicina alapismeretei kérdés-felelet formájában

C. Richard Goldfarb és mtsai.
Thieme Kiadó 2011. Harmadik kiadás
ISBN 978-1-60406-689-0

A könyv kérdés-felelet alakjában tartalmazza a nukleáris medicina alapismereteit. Tartalmazza a legújabb fejlesztésekkel kapcsolatos ismereteket, követi a multimodális módszerek fejlődését, valamint az izotópterápia újdonságait is.

Az első rész 4 fejezete az alapokkal foglalkozik. Először a radionuklidokat és radiofarmakonokat tárgyalja, majd a nukleáris medicina hagyományos eszközeit, a quality kontrollt és néhány sugárvédelmi kérdést.

A második részben a single fotonokkal történő képalkotás kerül sorra (planar kamera és SPECT készülék segítségével történő képalkotás). Az 5. fejezet a musculoskeletalis diagnosztikáról szól. Kiemeli, hogy a csontscintigraphia két fő előnye a magas szenzitivitás és a teljes csontrendszer könnyű áttekinthetősége, fő hátránya az alacsony specificitás, de ez növelhető, ha a klinikummal összevetve értékeljük. A csontátépülés és a vérellátás befolyásolja a képet. Gyermekekben a természetes aktivitásfokozódásokat is (epiphysis porcok) figyelembe kell venni. A csontelváltozások teljes spektruma említésre kerül, nyilván a metastasisok, gyulladós folyamatok diagnosztikája a leggyakoribb alkalmazási terület, de a fejezetet áttekintve kialakulhat az a meggyőződés, hogy a csont-izületi diagnosztikában, a hazai gyakorlatban messze nem használjuk ki a nukleáris medicina nyújtotta lehetőségeket.

A következő fejezet a cardiológiai alkalmazásokat tárgyalja, különös tekintettel a szívizom perfusio vizsgálatára. Ez is nagyon fontos terület, hiszen a szívizom vérellátásának legkorrektebb non invazív értékelését teszi lehetővé.

Tárgyalja a klasszikus, fiziológiás, de képalkotás szempontjából kedvezőtlen sugárfizikai adottságokkal bíró $^{201}\text{TlCl}$ alkalmazását és a ma elterjedt $^{99\text{m}}\text{Tc-MIBI}$ alkalmazását, terheléses és nyugalmi vizsgálatokat, EKG kapuzott vizsgálatokat, radionuclid ventriculographiát, és említésre kerülnek a pozitron sugárzókkal történő vizsgálatok is. A következő fejezet a központi idegrendszer diagnosztikáját tartalmazza, melynek legjelentősebb területe az agy vérellátásának vizsgálata, dementiák, epilepszia diagnosztikája s növekvő jelentősége van a receptor scintigráfiának és a PET-nak. A 8. fejezet röviden, de lényegre törően foglalkozik a pajzsmirigy és az endocrin rendszer diagnosztikájával. A 9. – gastrointestinális rendszerrel foglalkozó – fejezet témái: a dinamikus vizsgálatok (passage, reflux,

gyomorürülés), a gastrointestinális vérzések kimutatása a klasszikusnak számító hepatobiliáris vizsgálat. A 10. fejezet a genitourinális rendszer diagnosztikájának klasszikus ismeretanyagát tartalmazza. A 11. fejezet olyan izgalmas témákat tárgyal, mint az infectio, inflammatio diagnosztikája és az onkológiai diagnosztika. A gyulladós folyamatok diagnosztikájának mindmáig leeffektívebb (és költséghatékony) lehetősége az izotópdiaosztika. Az onkológiában egyre specifikusabb vizsgálatok végezhetők jelzett antitestekkel, peptidekkel. A pulmonológiai diagnosztikáról szóló 12 fejezet értelemszerűen a tüdőembolia kimutatását helyezi előtérbe.

A harmadik rész kérdései nagyrészt a PET, kis részben a PET/CT alkalmazási

területeire irányulnak, általában a daganatos megbetegedések diagnosztikai lehetőségeire.

A negyedik rész a radionuclid terápiával foglalkozik.

A könyv kérdés-felelet formája inkább önellenőrzésre, ismeretek felfrissítésére alkalmas. Jó szolgálatot tesz a nukleáris medicina alapismeretek elmélyítéséhez. Orvostanhallgatók, szakorvosjelöltek, szakorvosok számára nagyszerű segédeszköz a tanulásban, továbbképzésben, és hasznos lehet a társszakmák művelői számára az őket érintő fejezetek tanulmányozása. Például a reumatológusok, orthopedek, traumatológusok számára nagyon hasznos segédeszköz mind a musculoskeletalis diagnosztikával, mind a gyulladásokkal foglalkozó fejezet tanulmányozása.

Pásztor Tamás dr.

