

KAZUISZTIKA

EGYSZERŰ MA EZ A KÉRDÉS? Súlyos szeptikus pneumonia

Dr. Brugós László

Medikusként arra biztattak minket, hogy lássunk minél több tüdőgyulladás, mert ennek a diagnózis nagyon könnyű és a 70-es évek végén a kezelése is egyszerű volt. Most egy súlyos szeptikus pneumonia kóreseten keresztül azt szeretném bemutatni, hogy valójában mennyire bonyolult lehet a tüdőgyulladás diagnosztikája, és a rezisztens kórokozók megjelenése, valamint a sok immunszupprimált állapotban lévő beteg miatt a kezelése sem egyszerű. Gyakori helyzet a tüdőgyógyászati osztályokon, hogy ha egy súlyosabb állapotú betegnél fedettséget látunk képalkotó vizsgálattal, akkor a leletezőkben egyből felmerül a tüdődaganat lehe-

tősége, és ennek a kérdésnek a megítélésakor nem mindig állunk a helyzet magaslátán.

A betegünk egy 62 éves nő, aki szociális otthonban lakik, ami rizikótényező ahhoz, hogy súlyos tüdőgyulladást akviráljon. Anamnéziséből kiemelendő a depressziója, korábban öngyilkossági kísérlete is volt. Jelenleg hipertonia és reflux miatt kezelik. 2019. február 11-én 40 fokos láz, erős köhögés, gyengeség és igen szapora pulzus miatt mentővel szállították be a sürgősségi osztályra, ahová délután 3 óra után pár perccel érkezett meg.

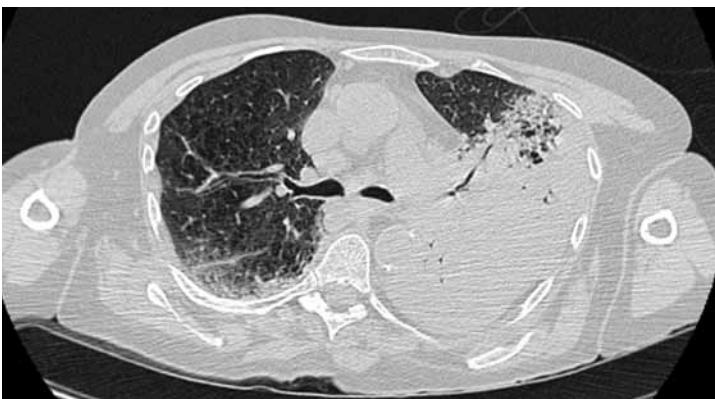
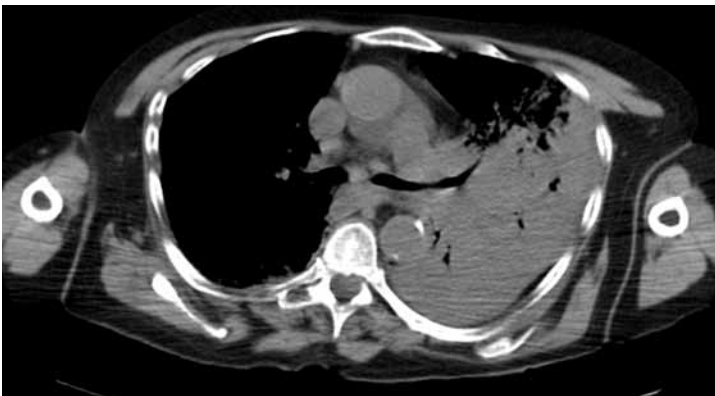
A kórelőzmény részletes felvétele során kiderítették, hogy a gyengeség háttérben sem fejfájás, sem szédülés, sem eszméletvesztés nem

A közlemény alapjául szolgáló előadás az alábbi QR-kódot beolvasva megtekinthető:





1. ábra: A bal mellkasfél 2/3 része homogéneen fedett, pleurális folyadék-nak megfelel, felette inhomogén, gócos infiltratum látható, a jobb oldalon ép parenchyma, hilusi pangással. A szív árnyéka nem meghatározható.



2. ábra: Mellkas CT – a mediastinum bal oldalán megnagyobbodott nyirokcsomó, mérete 1,2 cm. Pulmonalis embolia nem látható. A bal alsó tüdőlebenyben atelectasia, mely komprimálja a bal hörgőrendszert. A jobb alsó lebenyben és ennek dorsalis részében kis dys- és atelectasias részek. Pericardialis folyadék nem detektálható. A bal mellékvese felső pólusában egy 1,5 cm-es hypodens massa, mely halmozza a kontrasztanyagot, eredete nem meghatározható. 5 cm-es nagyságú hiatus hernia ábrázolódik. Az L1 csigolya mérete csökkent és helyéről diszlokált.

áll, mellkasi fájdalma nincs. Rendszeres gyógyszerei között pszichotrop szereket és nyugtatókat találunk különféle gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító gyógyszerek mellett. Gyógyszerallergiája vagy intoleranciája nem ismert. Fizikális vizsgálattal mindkét oldalon nedves szörtyözörej, baloldalon csökkent intenzitású érdes sejtés légzést írtak le, aritmiás szív működés mellett. Az EKG-n 40-től 160-ig terjedő, váltakozó frekvenciájú ritmusa volt, keskeny QRS komplexek mellett. Alacsonyabb volt a vérnyomása (80/50 Hgmm), oxigén nélkül spontán 78%-os szaturációja volt, ami oxigén adása mellett 92%-ra javult.

Körülbelül 5 óra telt el, amíg a beteget vizsgálták, elvégezték a laboratóriumi vizsgálatokat és elkészült a mellkasröntgen (1. ábra). Ekkorra a szívfrekvenciája és a vérnyomása már kielégítővé vált, és így áthelyezték az egyik belgyógyászati osztályra, körülbelül este 9 óra körül.

A laborvizsgálati eredmények közül a CRP (C-reaktív protein) és a PCT (procalcitonin) értéke jelentősen emelkedett, ami súlyos, gyulladással járó szeptikus állapotnak felel meg. A kreatinin és az urea szintje is magasabb volt, ami arra utalt, hogy kiszáradt a beteg, emellett alacsony GFR-je és balra tolt vérképe is volt.

A vizsgálatok során felmerült, hogy tüdőgyulladás van, ezért felvétele után körülbelül 6 órával meropenem (3×1 g) és amiodaron-hidroklorid (1×200 mg) adását kezdték meg. 2019 februárjában a COVID-ot még nem ismertük, de influenza vírusra is levették a PCR-t és oseltamivir kezelést indítottak oxigén adása mellett. A belgyógyászatban a mellkasfelvétel alapján megkísérelték a mellkaspunkciót, de véresen festenyzett folyadékot észleltek, ezért nem folytatták a csapolást. Mivel a beteg állapota nem javult, ezért kérték felvételét az intenzív osztályra, ahova 0 óra 36 perccor fel is vették. A távolság a két épület között 150 méter, de időben az érkezéstől az intenzív osztályra kerülésig 9 óra telt el.

Fontos kiemelni, hogy a hasi ultrahangvizsgálat során egy 15×6,3 cm-es, szeptikus kinézetű lépet írtak le, ami beleillik a kórképbe. A vérgáz értékekben enyhe alkalózis, jelentős hypoxaemia és hypokapnia látható, de szén-dioxid reten-

ció nem volt. A mellkasfelvételen a bal oldalon homogén mellkasi folyadékgyülemnek megfelelő árnyék látszott, felette pedig inhomogén foltos parenchymás infiltrátumok, ami megfelelhet bronchopneumoniának. A jobb oldalon lényeges eltérés nem látszott. Tekintettel a beteg súlyos állapotára és a mellkasi röntgenképre, az intenzív osztályon mellkasi CT-t készíttettek. Ez a bal oldalon felvetette centrális tüdőtumor gyanúját, bal mellékvese adenomával vagy metasztázissal együtt, továbbá az L1-es gerinccsigolya kompressziós törését és bal oldali hilaris lymphadenomegaliát (2. ábra).

A mellkasi röntgenfelvételen jól látszott a mellkasi folyadékgyülem, és felette pár helyen a bronchogrammot is tartalmazó árnyék. Ennek alapján nem lehetett egyértelműen eldönteni, hogy tumorról vagy tüdőgyulladásról van-e szó. Ilyenkor javasolt a bronchoszkópia, hogy tisztázzuk a helyzetet.

Az intenzív osztályon a korábban elkezdett meropenem kezelést ceftazidim-amikin kombinációra váltották annak kedvezőbb mellékhatás profilja miatt, és nyomástámogatással non-invazívan lélegeztették a beteget. Tehát a páciens nem intubálták, hemodinamikailag stabil volt, az amiodaron-hidroklorid adását pedig folytatták.

A beteget bal centrális tüdőtumor gyanúja miatt az intenzív osztályról haemodinamikailag stabil állapotban a Tüdőklínikára helyezték át további vizsgálatok céljából. A klinikán az ambuláns orvos és az ITO-t vezető kolléga konzíliuma alapján a beteget osztályon helyezték el, tekintettel az előrehaladott malignus betegség okozta súlyos állapotára.

A felmerült daganatos betegség, a gyulladással paraméterek és a hypoxaemia mellett előrehaladott malignus betegségnek megfelelően az állapota. Az osztályra kerülése után folytattuk az oxigén adását és az antibiotikus kezelést, és már az első órákban megtörtént a bronchoszkópos vizsgálat is.

Eddig nem volt egyértelmű bizonyíték arra, hogy ez tumor vagy sem. Elvégeztük a bronchoszkópos vizsgálatot és a bal alsó lebenyben nem találtunk daganatnak megfelelő terimét, csak je-



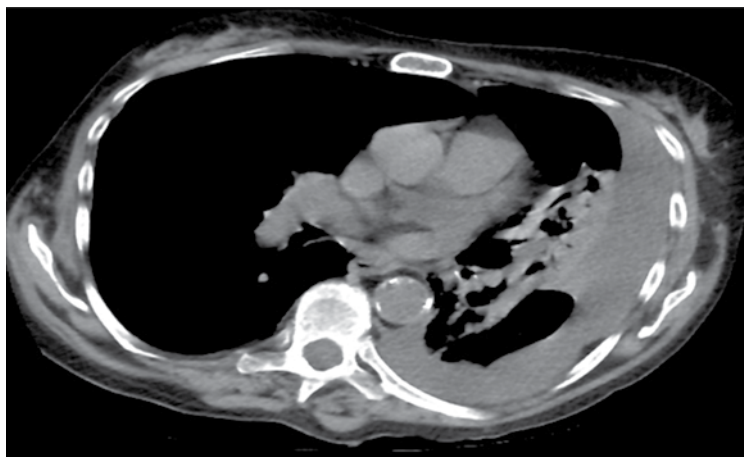
3. ábra: 48 órával a sürgősségi osztályos felvétele után készült mellkasi röntgenképen már a jobb oldalon is lehet látni apróbb, szeptikus embolizációnak megfelelő bronchopneumoniás góccokat a bal oldali tüdőgyulladás mellett.

lentős váladékmennyiséget, amit kitisztítottunk, és elküldtük bakteriológiai vizsgálatra, Koch-festésre és citológiára is.

Egyértelműen kimondható volt, hogy a baloldali centrálisnak vélt tumor nem igazolható, és tekintettel a beteg szeptikus állapotára és súlyos légzési elégtelenségére, ezúttal tüdőgyógyászati intenzív osztályra helyeztük át. Az időközben levett vizelet antigén teszt *Streptococcus pneumoniae* jelenlétét igazolta. A 48 órával a sürgősségi osztályos felvétele után készült röntgenképen már jobb oldalon is lehet látni apróbb, szeptikus embolizációnak megfelelő bronchopneumoniás góccokat a bal oldali tüdőgyulladás mellett (3. ábra).

A *Streptococcus pneumoniae* okozta pneumonia súlyos kórkép, és a kezelése során nagy jelentősége van annak, hogy milyen terápiát indítunk és milyen időintervallumokban adjuk azt. Fontos már az első 6 órában megkezdeni az antibiotikum adását, ugyanis minél később kezdjük ezt el, annál több szövődmény, sőt, halálozás jelentkezik. Az intenzív osztályon célzottan, vénásan moxifloxacin adagolását kezdtük el. Mivel a beteg nem volt képes evésre és ivásra, ezért nazogasztrikus szondán keresztül tápláltuk, továbbá folytattuk a korábban a ritmuszavara miatt megkezdett kis molekulású heparin kezelést és a légzéstámogatást.

6 napos intenzív osztályos kezelés hatására a beteg állapota javult, a láza megszűnt, és visszakerült az osztályra, ahol folytattuk a kezelését. Közel 21 napig tartott, míg sikerült a be-



4. ábra: Mellkas CT – nem teljes regresszió, de jelentős javulás

teget olyan állapotba hozni, hogy visszaengedhessük a szociális otthonba. A moxifloxacin után trimethoprim-sulphametoxazol kezelést adtunk, és emellett intenzív fizioterápia is történt a mellkasi folyadékgyülem csökkentése céljából.

Az otthonba bocsátottuk és utána eleinte hetente, majd 3-4 hetente visszahívtuk kontrollra. A februárban készült CT-hez képest a március 19-i kontrollfelvételen nincs teljes regresszió, de jelentős javulás látható (4. ábra). A minimális folyadékmennyiséget és a felszívódásban lévő parenchymás árnyékot is tudjuk követni. A mellkasi folyadékgyülemből több alkalommal is küldtünk mintát bakteriológiára, de kórokozó nem



5. ábra: Bal oldali pleuracallus

tenyésztett ki. A májusi felvételen a mellkasfal mentén pleuracallus látszik (5. ábra), ez azonban a beteget a mindennapi fizikai tevékenységeiben nem korlátozta. Mivel acenokumarolra lett beállítva, ezért folyamatosan kontrolláltuk az INR-értékét. A pitvarfibrilláció nem tért vissza szinuszritmusba, de panaszt nem okozott a betegnek.

Miért is gondoltam azt, hogy fontos ez az – amúgy a tüdőgyógyászok számára nagyon megszokott és talán egyszerűnek tűnő – eset annak ellenére, hogy nagyon súlyos volt és 42 órán keresztül válságos volt a beteg állapota. Azért – és itt próbálom összeszedni a tanulságot – mert magas láz, pulmonális fedettség, súlyos hypoxaemia és septicus shock esetén minél hamarabb széles spektrumú antibiotikumot kell adni a betegnek. Aztán, ahogy az etiológiát megismerjük, akkor majd intenzív osztályon folytatjuk a kezelést célzottan, egészen a kielégítő állapot eléréséig.

A tumorgyanút természetesen a súlyos állapot ellenére is ki kell vizsgálni. Nincs idő megvárni a beteg állapotának jobbra fordulását, azt, hogy majd az antibiotikus kezelés után gyógyul a tüdőgyulladás, főleg akkor, ha a leletező felvetette a tumor gyanúját. A bronchoszkópia elvégzése kötelező és csak ezután lehet adott esetben tumorra hivatkozni. Ebben az esetben a bronchoszkópos vizsgálat eloszlatta azt a félelmet, hogy a betegnek előrehaladott centrális tumora lenne atelectasiával, és ez okozza a súlyos állapotát.

A *Streptococcus pneumoniae* gyakran áll hasonló esetek hátterében. Pneumonia, szepszis, mellkasi folyadékgyülem, ami hilaris lymphadenopathiát és splenomegáliát is okoz, mint ahogy ebben az esetben is észlelték hasi ultrahangon a septicus küllemű lépét. A megfelelő antibiotikus kezelés és az ellátás a beteg teljes felépüléséhez vezetett.

Lehet idézőjelben azt mondani, hogy ez egy „mindennapos” – *Streptococcus pneumoniae* által kiváltott – súlyos tüdőgyulladás szepszissel, ami az adekvát kezelés mellett a beteg teljes gyógyulásával végződött. ■