

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja
A gyermekbetegeken végzett tüdőtranszplantáció indikációjáról, ellenjavallatairól, a beteg kiválasztás szempontjairól, a transzplantációra való alkalmasságról, a várólistára kerülés feltételeiről, a várólistáról való levételről

Készítette: A Csecsemő- és Gyermekgyógyászati Szakmai Kollégium

I. Alapvető megfontolások

Az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai intézetben működő Nemzeti Tüdő Transzplantációs Várólista Bizottság bírálja el mind a felnőttek, mind a gyermekek esetén a tüdőátültetés szükségességét, és ez az egészségügyi intézmény tekinthető a tüdőtranszplantált betegek hazai gondozási központjának. Szakmai tapasztalatszerzés és a bécsi Allgemeines Krankenhaus tüdőtranszplantációs munkacsoportjával való kapcsolatfelvételt követően gyermekek (18 év alattiak) transzplantáció előtti kivizsgálását és műtét utáni gondozását a Nemzeti Tüdő Transzplantációs Várólista Bizottság engedélyével és szakmai felügyeletével a Semmelweis Egyetem I. számú Gyermekklinika végzi.

A Nemzeti Tüdő Transzplantációs Várólista Bizottság módszertani levelet dolgozott ki „A tüdőtranszplantáció indikációi, ellenjavallatai, a beteg kiválasztás szempontjai, a transzplantációra való alkalmasság, a várólistára kerülés feltételei, a várólistáról való levétel” címmel.¹

A módszertani levél alapvető megállapításainak változatlan formában való közlése mellett az alábbiakban a speciális gyermekkori szempontok kerülnek kiemelésre.

Tüdőátültetés indikációja²

A gyermekek tüdőátültetése a felnőttekhez hasonlóan akkor indikált, ha olyan progresszív tüdőbetegség áll fenn, ami az adekvát konzervatív vagy sebészeti kezelés ellenére két éven belül nagyvalószínűséggel halálhoz vezet, életet veszélyeztető szövödmények halmozottan fordulnak elő, rossz az életminőség. Veszületes kardiális rendellenesség, vagy irreverzibilis egyéb szívbetegség egyidejű fennállása esetén a szív- tüdőátültetés mérlegelése szükséges.

A megfelelő donorszervhez jutás nehézsége miatt célszerű a gyermekek-, különösen a kisgyermekek transzplantációját megelőző vizsgálatokat, a szükséges védőoltások beadását, majd a várólistára helyezést a felnőttkorinál korábban elvégezni.

Indikáció háttérében álló leggyakoribb kórképek

Csecsemőkor

- veszületes cardiovascularis malformációk
- surfactant protein B deficiencia
- kongenitális cysticus adenomatoid malformáció

Kisgyermekkor, serdülőkor

- cystás fibrosis /CF/
- idiopathias tüdőfibrosis
- veszületes cardiovascularis malformációk

A várólistára kerülés kritériumai

Várólistára kerülhet az a beteg, akinél a tüdőtranszplantáció indikációja fennáll és egyúttal a részletes kivizsgálás nem tár fel transzplantációt ellenjavalló állapotot. A gyermekgyógyászati gyakorlatban a kritériumrendszert a leggyakoribb kórkép, a cystás fibrosis esetén határozták meg, és egyéb kórállapotokban is ehhez viszonyítanak.

Két évnél rövidebb várható 50%-os túlélés kritériumai

- FEV1<30% vagy gyors légzésfunkció romlás
- hypoxaemia, nyugalmi pO₂<55 Hgmm
- hypercapnia, nyugalmi pCO₂>50 Hgmm
- exacerbációk gyakoribbá, súlyosabbá válása
- masszív haemoptoe
- kórházi kezelések gyakoribbá válása
- befolyásolhatatlan testsúlyvesztés
- a női nem rosszabb prognózisa (gyorsabb progressziója) siettető szempontként értékelendő

Rossz életminőség kritériumai

napi tevékenység, közösségi élet súlyosan korlátozott
folyamatos oxigén igény
egyre gyakoribb intravénás antibiotikus kezelések szükségessége

II. Dignózis

A tüdőátültetést megelőző kivizsgálás elemei

Vérvizsgálatok: vércsoport, We, CRP, vérkép, máj-, vese-, pajzsmirigyfunkció, ionok, alvadás, lipidek, vércukor, HLA, cytotoxicus antitest, kreatinin clearance

Képkötő vizsgálatok: kétirányú mellkas röntgenfelvétel, mellkas CT, hasi UH, perfúziós-, ventilációs tüdőscintigraphia, orrmelléküreg CT (CF-ben)

Funkcionális vizsgálatok: testpletismographia, diffúziós kapacitás, artériás vagy kapilláris vérgáz, EKG, echocardiographia, 6 perces járástávolság

Szerológiai vizsgálatok: VDRL, HIV, CMV, Epstein-Barr, Herpes simplex, Varicella zoster, Hepatitis B, C

Góckutatás: vizelet-, orr (CF-ben)-/torokváladék/köpet/BAL tenyésztés – baktérium, gomba, Koch, Mantoux-próba, fogászati, gégeszeti, bőrgyógyászati konzílium

Egyéb: osteodensitometria, pszichiátriai vélemény, szükség esetén környezettanulmány, BMI

A tüdőtranszplantáció kontraindikációi

Az ismeretek, tapasztalatok bővülésével az abszolút és relatív ellenjavallatok változnak és centrumfüggőek lehetnek.

A tüdőtranszplantáció abszolút kontraindikációi

súlyos scoliosis, -mellkasi deformitás, tracheomegalia, -stenosis
máj-, vese-, bal szívfél elégtelenség /szimultán többszervi átültetés lehetséges/
jelentős transpleurális shuntok, callus, pleurodesis utáni állapot
központi idegrendszeri károsodás
Burkholderia cepacia genomovar III kolonizáció
aktív malignitás
HIV, aktív vírusfertőzés, aktív tbc, bakteriaemia, sepsis
jelentős légzőizom funkciókárosodás
megbízhatatlan kooperáció

A tüdőtranszplantáció relatív kontraindikációi

szimptomás osteoporosis vagy osteopaenia
pulmonectomia után /volumenpótló eszköz esetén nem/
rendszeres szisztémás kortikoszteroid kezelés
polyrezisztens alsólégúti kórokozók, MRSA, egyéb Burkholderia törzsek
súlyos malnutrició
gépi lélegeztetés /kivéve non-invazív forma/

A várólistáról való levétel kritériumai

A transzplantációra váró beteg a tüdőátültetés eredményét befolyásoló, akár kontraindikációját jelentő esemény ill. szövődmény megjelenésekor a várólistáról átmenetileg vagy véglegesen levehető.

A tüdőtranszplantáció szükségességének véleményezése

A 61/2003 ESZCSM rendelete alapján megalakult Nemzeti Tüdő Transzplantációs Várólista Bizottság a tüdőtranszplantáció szükségességének véleményező, javaslattevő testülete. Az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai intézetben rendszeres ülések alkalmával konzultálja az eseteket. Az alkalmas betegek a bécsi Allgemeines Krankenhaus várólistájára kerülnek előzetes konzílium alapján. Jelenleg ugyanis a tüdőátültetés külföldi gyógykezelésként Országos Egészségbiztosítási Pénztár finanszírozással Bécsben történik. Ehhez a 227/2003. (XII.13.) Kormányrendelet értelmében az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézetben létrehozott szakmai bizottság indokltságot megállapító véleményezése szükséges. A várólistára kerüléshez az OEP költségvállaló nyilatkozata is elengedhetetlen.

III. Kezelés

IV. Rehabilitáció

V. Gondozás

VI. Irodalomjegyzék

1. Az Egészségügyi Minisztérium módszertani levele. A tüdőtranszplantáció indikációi, ellenjavallatai, a beteg kiválasztás szempontjai, a transzplantációra való alkalmasság, a várólistára kerülés feltételei, a várólistáról való levétel. Készítette a Nemzeti Tüdő Transzplantációs Várólista Bizottság
2. Kovács L. Tüdőtranszplantáció gyermekkorban: első hazai tapasztalatok. *Gyermekgyógyászati Továbbképző Szemle* 2005;10(6):241-246

Kapcsolódó internetes oldalak

www.isHLT.org

A szakmai protokoll érvényessége: 2009. december 31.