

Prof. Dr. Kollár Lajos
az Egészségügyi Szakmai Kollégium elnöke,

Segesdi Lilla
koordinációs referens
Emberi Erőforrások Minisztériuma
H-1054 Budapest, Akadémia u. 3.

Tárgy: Tagozati vélemény a COVID-19 oltás után előforduló anafilaxia és anafilaktoid reakció esetén szükséges teendőkről

Tisztelt Elnök Úr!

Az anafilaxia a szervezetnek allergének által kiváltott súlyos, generalizált, életveszélyes állapothoz vezető, immunológiai túlérzékenységi reakciója, amely sokszor szinte azonnal, vagy perceken, ritkábban órákon belül fellép, és sürgősségi orvosi ellátást igényel. A valódi anafilaxia egy igen ritkán előforduló állapot. Allergológusokkal áttekintve, a súlyos allergiás reakcióként jelentett esetek 85%-a nem is felelt meg az anafilaxia kritériumainak. A pszeudoanafilaxiás vagy anafilaktoid reakció nem allergiás reakció, hanem a hízósejtek közvetlen degranulációja miatt következik be, ami hisztamin és egyéb mediátorok felszabadulásához vezet.

A védőoltásban részesülők túlnyomó többsége soha nem szenved el anafilaxiát, nemzetközi adatok szerint 1 millió vakcinációra mindössze 1,3 anafilaxiás eset jut. Rendkívül alacsony a COVID-19 ellenes vakcinák esetén előforduló anafilaxiás esetek száma is.

Az anafilaxia klinikai tünetei meglehetősen változatosak, de a bőrtünetek, az urtikária és a légyszűrés duzzanat, az angioödéma általában mindig jelen van. Az első tünetek többnyire a bőrön, az arcon, a száj körül jelentkeznek kiütés, bizsergő érzés, melegség érzet, torokszorítás formájában. Ezeket a tüneteket mellkasi nyomásérzés, nyugtalanság, izzadás, kifejezett gyengeség kísérheti. A bőrtüneteket, a légyszűrés duzzanatát típusosan légúti tünetek és gasztrointesztinális tünetek, azaz nehézlégzés, fulladás, stridoros légzés, görcsös hasi fájdalom, hányinger, hasmenés kísérheti. A betegek néhány másodperc vagy egy-két perc alatt elveszíthetik az eszméletüket. A hirtelen kialakuló szisztémás vazodilatáció következtében hipotónia, keringési elégtelenség következik be. A tüneteket általában enyhe, közepes és súlyos csoportba szokták sorolni.

Klinikailag anafilaxiára kell gondolni, ha a következő három tünetcsoport bármelyike hirtelen jelentkezik:

- olyan akut tünetek jelentkezése, amely a bőrt, a nyálkahártyát vagy mindkettőt érinti, és a következők közül legalább egy még jelen van: légzési zavar, vérnyomás csökkenés vagy egyéb szerv diszfunkciója
- egy feltételezhető allergén expozícióját követően másodperceken, perceken belül az alábbiak közül kettő vagy több tünet jelentkezik:
 - bőr vagy nyálkahártya érintettség,
 - légzészavar
 - vérnyomásesés
 - perisztáló gasztrointesztinális tünetek

- hirtelen vérnyomásesés egy betegnél, ismert allergén hatást követően. A vérnyomásesés ebben az esetben a kiindulási- vagy normálérték legalább 30%-a, vagy ennél több.

Az anafilaxia differenciál diagnóza szempontjából elsősorban az úgynevezett vazovagális reakció miatti hirtelen eszméletvesztést kell megemlíteni. Ilyen esetben az urtikária és a nehézlégzés hiányzik, a vérnyomás normális vagy inkább emelkedett, és a bőr típusosan hideg tapintatú, sápadt. Néhány egyéb körülmény is okozhat hirtelen kollapszust a betegeknél, amelyet potenciálisan össze lehet keverni az anafilaxiával. Ilyenek lehetnek a miokardiális infarktus, tüdőembólia, idegen test aspiráció, akut mérgezés, hipoglikémia és görcs állapotok.

Magas rizikó csoportba tartozó, anamnézisben súlyos allergiás reakcióról beszámoló egyént jól felszerelt oltóközpontban kell beoltani, és az oltás követően legalább 30 percig obszerválni.

Teendők:

- Védőoltások szempontjából az anafilaxiára veszélyeztetettek kisháromnegyed részében azok az egyének tartoznak, akik az oltásra alkalmazott vakcina valamelyik komponensére előzetesen már mutattak (főként korábbi oltások kapcsán) orvos által igazolt súlyos allergiás reakciót. Az ilyen egyének oltása ellenjavallt az adott, igazoltan súlyos allergiás reakciót okozó komponenst tartalmazó oltóanyaggal! Ilyen komponenst nem tartalmazó oltóanyaggal azonban ők is különösebb kockázat nélkül olthatók.

- **Polietilén-glikol (PEG) allergia esetén mRNS vakcina (Pfizer, Moderna) nem adható.**
- **Poliszorbat allergia esetén nem adható AstraZeneca és Johnson&Johnson vakcina.**

- Ellenjavallt azon egyének újraoltása (emlékeztető oltása) COVID-19 oltóanyaggal, akiknél az első COVID-19 oltás kapcsán 30 percen belül valóban, igazoltan anafilaxiás reakció, vagy akár csak anafilaktoid reakció lépett fel. Egyes országokban, illetve hazai centrumokban ilyenkor PEG bőrtesztelést végeznek, és az újraoltást csak ennek negativitása esetén javasolják. Más hazai centrumok pedig - mivel nem csak az mRNS alapú vakcinák okozhatnak elvileg és gyakorlatilag anafilaxiát - komplex allergológiai kivizsgálást végeznek ilyen esetben, és ennek eredményétől függően hoznak döntést az újra olthatóság kérdésében.

- Első vakcina beadására bekövetkező igazoltan anafilaxiás reakció esetén nincs kellő információ azzal kapcsolatban, hogy a második oltás milyen vakcinával és milyen időtartam után történjen. Vélhetően más típusú vakcinával olthatók az ilyen egyének. Nincs elegendő információ arra vonatkozóan, hogy keresztallergia lenne az mRNS alapú és a többi oltás között. Tehát ha mRNS vakcina okozta az anafilaxiát, akkor más jellegű vakcinát lehet alkalmazni és fordítva. Ebben az esetben újra teljes oltásisorozat megadása látszik, ésszerűnek. Az oltások keverésével kapcsolatban jelenleg folynak vizsgálatok, de ezek eredménye még nem ismert, így csak feltételezhetjük, hogy nem lehet probléma, ha egy másik típusú oltást kap az első után az egyén. Ez fontos kérdés, de erre egyelőre nem tudunk megnyugtatóan válaszolni.

Minden oltóhelynek, oltópontnak fel kell készülnie arra, hogy el tudja látni az esetleges anafilaxiás reakciót.

Azonnali beavatkozás

- **Allergén expozíció megszüntetése** az antigén további felszívódásának a megelőzésére. Ez elérhető a bejutás helyétől proximálisan történő leszorítással, amit 5 percenként legalább 3 percre fel kell engedni. Szintén a felszívódást akadályozza a bejutás környékének – ha ez lehetséges – vízdékony epinefrines infiltrációja 0,1-0,2 ml-el.

- **Állapot gyors megítélése.** A légzés, a keringés, és a megfelelő mentális működés felmérése.
- **Hívjunk szakértő segítséget (intenzíves kollégát vagy esetkocsit)**
- **Epinefrin (Tonogén) adása** combizomba. 1:1000 (1mg/ml) epinefrinből 0,01 mg/kg (maximum 0,5 mg felnőtt és 0,3 mg gyermek esetén). Az anafilaxia kezelésének a legfontosabb gyógyszere. Szükség szerint ismételni lehet minden 5-15 percben, hogy uraljuk a tüneteket és a vérnyomást, de a túlzott adást kerülni kell mérgezés veszélye miatt. Súlyos hipotenzió, szívmegállás esetén intravénás infúzióban történő adása is szóba jön, de ez, a gyógyszer aritmiát okozó esetleges mellékhatása miatt, csak intenzív osztályos megfigyelés mellett történhet.
- **Pozicionálás.** Helyezzük a beteget fekvő helyzetbe, és emeljük meg az alsó végtagokat!
- **Átjárható légutak biztosítása és fenntartása.** Ezt intubálással, de szükség szerint akár conicotomiával tudjuk elérni. Tracheotomiát csak gégész szakorvos végezhet.
- **Oxigén adása.** Elsősorban olyan betegeknek, akik szív vagy légzőszervi betegségben is szenvednek, illetve akiknek többszöri epinefrin adásra volt szükség.
- **Véna biztosítása.** Biztosítsuk a vénás hozzáférést, a lehető legnagyobb véna kanülálásával, hogy a megfelelő volumenpótlást a lehető leggyorsabban elvégezhessük.
- **Folyadékpótlás.** Erre fiziológiás só intravénásan nagy dózisban.

Másodlagos lépések.

- Antihisztaminok. A H1 és H2 blokkolók egyidejű adását javasolják leginkább, azonban a keringési sokk ezzel nem előzhető meg.
- **Béta₂ agonista.** Lélegeztessünk be salbutamolt, ha a hörgőgörcs nem oldódik az epinefrinre.
- **Dopamin** adása, ha a vérnyomás érték nem rendeződik a korábbi kezelésre.
- Glükagon adásának fontolóra vétele. A β -adrenerg blokkoló kezelésben részesülő betegeknél anafilaxia esetén nagyobb a veszélye a súlyos hörgőgörcsnek, bradikardiának és hipotenzióknak. Ezekben az esetekben javíthat a glükagon adása.
- **Szisztémás kortikoszteroid** adása annak tudomásul vételével, hogy nincs akut hatása.
- Atropin adásának fontolóra vétele kifejezett **bradikardia esetén.**

Megfigyelés, követés, a beteg intenzív osztályon való elhelyezése.

Budapest, 2021. május 14.

Tisztelettel:

Prof. Dr. Kiss Emese
egyetemi tanár, az MTA doktora,
a Klinikai immun. allergol. tagozat elnöke

Prof. Dr. Poór Gyula
egyetemi tanár, az MTA levelező tagja,
a Reumatológiai tagozat elnöke