**A tesztelésről a COVID-19 védőoltások tükrében**

Szerencsére egyre több ember kapja meg a COVID-19 vakcinát, amely hosszabb időre védettséget nyújt a vírus ellen. Ezért érdemes néhány a védőoltásokkal kapcsolatos, a tesztelést érintő kérdést röviden tisztázni.

**Kaphat védőoltást az, aki már korábban átesett a COVID-19 fertőzésen?**

Igen.

A vírus ellen termelt antitest ugyan a fertőzést követően egy ideig megtalálható a szervezetben, ami azt jelenti, hogy az egyén ebben az időszakban védett a COVID-19-cel szemben. Azt viszont nem tudni, pontosan mennyi ideig tart ez a védettség; annak hossza számos tényezőtől, többek között a fertőzés súlyosságától is függ. A legtöbb esetben legalább 3 hónapról van szó; egyes források azonban 6 hónapot, vagy még hosszabb időt említenek – viszont, az immunitás bármikor elmúlhat. Ezért, ha van rá lehetőség, érdemes a védőoltást azoknak is beadatni, akik már voltak COVID-19 fertőzöttek – maga a vakcina nem okoz a korábbi megfertőződésre visszavezethető komplikációkat.

Kivételt képezhetnek ez alól azok a személyek, akik orvosi ellátásban, kórházi kezelésben részesültek. Egyes terápiás módok ugyanis időlegesen ellenjavalttá tehetik a vakcinációt. Ilyen esetekben mindenképpen érdemes a kezelőorvossal egyeztetni a védőoltás beadatása előtt.

**Kaphat védőoltást az, aki COVID-19 fertőzött?**

Nem.

Maga a védőoltás ugyan nem súlyosbítja a tüneteket, viszont aki fertőzötten megy emberek közé, terjeszti a vírust, s veszélyezteti a többieket. Ez alól a vakcina beadatása sem kivétel.

Ilyenkor meg kell várni, amíg a fertőzés elmúlik – a tünetek függvényében házi karanténra, orvosi ellátásra, illetve kórházi kezelésre van szükség –, s csak azt követően lehet szó a védőoltásról.

**Érdemes tesztet végeztetni a vakcina beadatása előtt? Ha igen, milyent?**

Akkor is megfontolandó a védőoltás előtt az antigén vagy PCR teszt elvégeztetése, ha valakinek nincsenek tünetei, e tesztek ilyenkor is kimutatják a vírus jelenlétét. Az antigén teszt a fertőzés korai szakaszában megbízható, 15–30 perc alatt bárhol elvégezhető. A PCR hosszabb ideig megbízható, ám drágább és több időt igényel.

Amennyiben az oltás beadatása előtt fellépnek a betegség jellemző tünetei, okvetlenül érdemes antigén vagy PCR tesztet végeztetni; pozitív eredmény esetén a vakcinációt el kell halasztani. Ha a tünetek már 2 hete, vagy régebben jelentkeztek, szerológiai tesztet célszerű használni – annak pozitivitása esetében pedig PCR teszttel lehet leellenőrizni, fennáll-e még a fertőzőképesség.

**Kimutatják a tesztek a védőoltás által szerzett immunitást is?**

Az antigén és PCR tesztek nem, mivel azok magát a vírust detektálják.

A szerológiai tesztek közül sem mindegyik, mivel azok némelyike nem azt azon antigén (az ún. spike protein, vagyis tüskefehérje) ellen termelődő antitestet mutatja ki, melyre a védőoltások „épülnek”. Vannak azonban olyan termékek is – A Clungene® szerológiai gyorsteszt is ilyen –, amelyek elvileg alkalmasak a vakcina nyújtotta védelem kimutatására is.

Meg kell azonban jegyezni, hogy a szerológiai teszteket eredetileg nem a védőoltások okozta hatás, hanem a SARS-CoV-2 vírus ellen termelt antitestek kimutatására fejlesztették ki. Hogy pontosan melyik teszt melyik vakcina hatását milyen eséllyel mutatja ki, arról egyelőre nem állnak rendelkezésre bizonyító erejű adatok; az ehhez szükséges klinikai vizsgálatok lefolytatására még nem került sor. Ebből következően írják sok helyen, hogy e tesztek nem alkalmasak a védőoltás hatásosságának igazolására.

Mindazonáltal, a mi tapasztalataink azt mutatják, hogy a Clungene® szerológiai gyorsteszt kazetta a vakcina második dózisát követő 4–10 napon, függetlenül az alkalmazott oltóanyag típusától már IgG pozitív eredményt ad, ami jelzi a vakcina nyújtotta védettséget. (A pozitív eredmény az első dózist követő második héttől kezdve már megjelenhet; a hosszan tartó védettség azonban ennek ellenére a kétdózisú vakcinák mindkét adagjának beadatása után alakul ki!)

Ne essen azonban az sem kétségbe, aki a védőoltást követően elvégzi a gyorstesztet, s az negatív eredményt ad! A szervezetben ekkor is jelen lehet az ellenanyag, s csak annyiról van szó, hogy az nem éri el (vagy még nem éri el) a teszt által is kimutatott mennyiséget. Azt sem szabad elfelejteni, hogy az immunglobulin (Ig) termelés mellett a szervezet sejtes immunválaszt is ad a kórokozókra, illetve a vakcinákra – ez utóbbi kimutatására azonban nincs egyszerű módszer.

**Érdemes tesztelni a már beoltottakat is?**

Amennyiben azt akár az aktuális járványügyi helyzet, akár az érintettek életvitele – például olyan munkahely, ahol könnyedén alakulhat ki járványgóc – indokolja, mindenképpen.

A vakcina megvédi az embert a COVID-19 fertőzés súlyos tüneteitől, azonban magától a megfertőződéstől nem. Ezért – noha valószínűleg rövidebb ideig, de – a már beoltottak is hordozhatják a vírust, és képesek másokat is megfertőzni.

Olyan intézményekben, ahol az alkalmazottak, ügyfelek, páciensek teljes átoltottsága nem (vagy még nem) valósult meg, érdemes a vakcinát már megkapott embereket is rendszeresen tesztelni.

Az antigén, illetve PCR teszt pozitivitása minden esetben a vírus jelenlétére utal; aki ilyen eredményt kap, azt a védőoltástól függetlenül fertőzöttnek kell tekinteni.

A szerológiai teszt IgG pozitív eredménye jelezheti a vakcina nyújtotta védettséget, de múltban lezajlott, vagy közép-késői fázisban lévő aktuális fertőzést is. Ezt az eredményt csak akkor érdemes PCR teszttel is megerősíteni, ha azt a tünetek, vagy az érintett előtörténete (igazolt fertőzöttekkel való találkozás) azt indokolják. Ha azonban a teszt IgM-re nézve pozitív, az rendszerint aktív COVID-19 fertőzésre utal, mivel az oltás hatására ez az ellenanyag nem termelődik. Ilyenkor ajánlott antigén vagy PCR teszttel leellenőrizni a kapott eredményt.