**Az ARS kifejleszt egy újabb ASP vakcinát**

Génmódosítást alkalmazva, az Amerikai Agrárkutatási Szolgálat (ARS) kutatói újabb kísérleti vakcinát fejlesztettek ki, amely védelmet nyújt az afrikai sertéspestis vírus ellen.

A csapat a Plum Island Animal Disease Center -ben található New York államban, az Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériumának része. Az elmúlt években rendszeresen jelentek meg a hírekben az ASPV-G-ΔI177L nevű potenciális vakcinajelölt fejlődésével kapcsolatban, amelyből 6 gént töröltek.

Az új felfedezést vizsgálni kell, a gének szisztematikus törlésével és a virulenciára gyakorolt hatásával összefüggésben.

**Új ASP vakcina jelölt**

A szakértők által írt Journal of Virology peer-review cikkben a csapat a következőképpen magyarázta az új fejlesztést: „Jelentjük, hogy a vírus-specifikus„ A137R ”ASPv gén törlése a rendkívül virulens ASPv-Georgia2010 (ASPv-G) izolátumból a vírus virulenciájának jelentős gyengülését idézi elő a sertésekben. ”

Egy gén törlésekor a létrejövő változatokat tipikusan a görög delta (Δ) hozzáadásával nevezik el a törlendő rész előtt.

A csapat kifejtette: „Egy rekombináns vírust, amelyből hiányzik az A137R gén, az ASPv-G-ΔA137R-t, azért fejlesztették ki, hogy felmérjék e gén szerepét a házi sertések ASPv virulenciájában. Az állatok, amelyeket 102 HAD50 ASPv-G-ΔA137R-rel oltottak be intramuszkulárisan, klinikailag egészségesek maradtak a 28 napos megfigyelési időszak alatt.”

**Erős vírus-specifikus antitestválasz**

A tudományos publikáció elmagyarázza, hogy az ASPv-G-ΔA137R vakcinajelölttel oltott állatoknak közepes vagy magas volt a virémia titere, és azt, hogyan alakult ki erős vírus-specifikus antitestválasz. Fontos, hogy a kiadvány kimondta: „minden ASPv-G-ΔA137R-rel beoltott állat védett volt, amikor az ASPv-G virulens eredeti törzzsel fertőztük.”

Az egyik oka annak, hogy sok időbe telik eljutni a kísérleti modelltől az esetleges kereskedelmi vakcináig, hogy a gyakorlatban tesztelni kell, például azt, hogy a legyengített vakcina nem szaporodik-e vagy más módon nem lép-e kölcsönhatásba a meglévő vírussal. Ez a jelek szerint eddig nem volt jellemző, a kutatók kijelentették: „Az ASPv-G-ΔA137R-rel beoltott állatoknál nem észleltek bizonyítékot a kísérleti fertőzés során használt vírus replikációjára. Ezért az ASPv-G-ΔA137R új, attenuált potenciális vakcinajelölt, és azon kevés kísérleti vakcina törzs egyike, amelyekről azt jelentették, hogy védelmet nyújtanak a rendkívül virulens ASPv Georgia vírussal szemben, amely a jelenlegi eurázsiai világjárvány oka. ”

**Hosszabb távú kilátások a vakcinára**

A felfedezés nem jelenti azt, hogy ez hamarosan egy kereskedelmi forgalomban kapható oltóanyag lesz elérhető, illetve azt sem, hogy bármilyen hosszabb távú tervezést is meg lehet tenni az új felfedezéssel kapcsolatban. Ahhoz, hogy ez megtörténjen, még sok lépést kell megtenni.

A dolgokat szem előtt tartva, a másik ARS vakcinajelölt hatékonyságáról szóló hír 2019 decemberében jelent meg, és annak ellenére, hogy az előrehaladással kapcsolatos tudományos publikációk azóta is ígéretesek és gyakoriak, még nem vezettek egy kereskedelmi forgalomban kapható vakcina bevezetéséhez sem.

Forrás: <https://www.pigprogress.net/Health/Articles/2021/8/ARS-develops-another-ASF-vaccine-candidate-783690E/>