

Genomika a XXI. század orvoslásában

BEVEZETŐ

Gimes Júlia

újságíró, Magyar Rádió
gimes.julia@radio.hu

A betegségek okainak az örökletes anyag szintjén való felderítése, a veszélyeztetettek azonosítása, és ezzel a megelőzés lehetőségeinek bővítése, a betegségekért felelős genetikai hibák befolyásolására épülő gyógyítás, személyre szabott gyógyszerrendelés – egyebek között ezeket ígéri századunk tudománya, a genomika. Összeállításunkban megismerkedhetnek a gének sokaságát vizsgáló genomika gondolkodásmódjával, néhány konkrét orvosi célkitűzésével és eredményével. Venetianer Pál az ún. *farmakogenomikáról* ír: vajon milyen genetikai sajátságokkal magyarázható, hogy az egyes gyógyszerek nem mindenkire egyformán hatnak? A mindössze néhány éve létező tudományterület megtekintheti annak lehetőségét, hogy egyszer majd senkit ne kezeljenek olyan gyógyszerrel, amely genetikai adottságai miatt számára nem lehet hatékony.

Füst György és munkatársai saját eredményeiket mutatják be: az általuk felfedezett „halálgén” hordozói jelenleg nemigen bízhatnak abban, hogy sokáig élnek.

Oláh Edit és Kopper László arról írnak, hogy a daganatokat génhibák okozzák, ezért

a rák valójában genetikai betegségnek tekinthető. Bemutatják, hogy ez a felismerés milyen szemléletváltozást, illetve milyen konkrét gyakorlati eredményeket hozott a daganatos kórkepek kutatásában, gyógyításában.

Korányi László és Pánczél Pál egy másik népbetegség, a cukorbetegség genetikai hátterét elemzik, míg ha elolvassák Nagy Károly cikket, megtudhatják például, hogy milyen örökletes sajátságok tesznek valakit fogékonyá az AIDS-fertőzésre, vagy épp ellenkezőleg, milyen genetikai konstelláció segíthet egy szervezetet a HIV legyőzésében.

Falus András munkatársaival bemutatja a védekezőrendszert vizsgáló immunológia és a genomika kapcsolatát, azt, hogy a gének „összhangzattana” hogyan segíthet az immunológia kérdéseinek megválaszolásában.

Összeállításunkat Bán Zoltán és Papp Zoltán írásával zárjuk: hogyan segíthet a genetikai örökletes betegségek magzati korban történő felismerésében, illetve még korábban. A beágyazódás előtti genetikai lehetővé teszi, hogy ismert örökletes kórkepekkel küszködő családokban ne jöhessen létre olyan terhesség, amelyből beteg gyermek születne.