

A székletmintából deríti ki a diéta és a sport hatását



Komoly egészségügyi problémáink lehetnek, ha sport nélkül, egészségtelen ételken élünk. FOTÓ: DREAMSTIME

Újabb kutatást végeznek Szegeden a túlsúly és a társbetegségek megelőzése érdekében. Tombác Dóra adjunktus a székleten keresztül deríti ki az életmód, az egészség, a mikrobiom és a gazdaszervezet génműködése közötti kapcsolatokat. Támogatást is kapott munkájához.

CSONGRÁD-CSANÁD MEGYE
KISS ANNA

Sokkal jobban oda kellene figyelniük az egészségükre, ideértve az elhízást is. Kevesebbet és egészségesebben kellene táplálkoznunk, különösen a finomított lisztek és hozzáadott cukrok mennyiségét kellene csökkenteni – hívta fel a figyelmet az SZTE Általános Orvostudományi Kar biológus adjunktusa, Tombác Dóra szerint a táplálkozás mellett szükséges lenne az elkényelmesedett életmód változtatni, rendszeres testmozgást beiktatni.

OLCSÓ, DE GYORS ÉS FINOM

– Míg például Németországban az idősök is aktívan sportolnak, ez Magyarországon kuriózum. Egyik fő probléma, hogy drágábbak az egészséges élelmiszerek. Kormányzati ösztönzéssel, ezen élelmiszerek áfacsökkenésével lehetne motiválni az egészségesebb táplálkozásra, mely igen hamar megtérülne, hiszen rengeteg járulékos betegség társul az elhízáshoz. A rohanó életmód sem kedvez a helyes táplálkozásnak, hiszen a gyorsételek kínálata, a péksüte-

mények zöme, amit egy-egy munkanap során elfogyasztunk egészségtelen komponensekből áll – számolt be a legfőbbekből.

KÜLÖNLEGES MÓDON KUTAT

Éppen ezért Tombác Dóra többek közt arra keresi a választ, hogy hazánkban hogyan lehetne hatékonyabbá tenni az egészségmegőrző diétás stratégiákat. Ehhez a kutatásához most 40 millió forintos támogatást nyert el a Magyar Tudományos Akadémia Lendület programjában. A székletmintából deríti ki az életmód, az egészség, a mikrobiom és a gazdaszervezet génműködése közötti kapcsolatokat.

– Létezik olyan megközelítés, mely globálisan, szinte az összes jelenleg mérhető élet-tani és molekuláris paramétert megvizsgálja, ez az úgynevezett integrált személyre szabott OMIK-ai profilalkotás (=IPOP), egy ilyen projektben én is részt vettem a kaliforniai Stanford Egyetemen Michael Snyder laboratóriumában. A technológiai fejlődés és a költségsökkenés tendenciájukban igen jelentős ezen a területen, s bár a pályázati támogatás igen nagyvonalú, egy ilyen komplex projekt megvalósításához sajnos nem elegendő. A projektünk során így a legköltséghatékonyabb, ámde a táplálkozás szempontjából legfontosabb paramétereket vizsgáljuk majd: a bélflórát, illetve a bélhámsejtek génkifejeződésbeli változásait, továbbá az emberi sejtek és a mikrobák kölcsönhatását – avatott be.

MEGHATÁROZÓ A MIKROBIOM

Az adjunktus elmondta, a mikrobiom a testen és testfelszínen élő mikroorganizmusok, vagyis a baktériumok, az egysejtű gombák és a vírusok összessége. Túlnyomó többségük, a táplálkozás tekintetében a legrelevánsabb közösség a bélcsatornánkban él.

– Az utóbbi évek kutatásai alapvető szerepet fedeztek fel a mikrobiom és az emberi egészség között, ideértve az elhízást és társbetegségeit egyaránt. Állati modelleken igazolták, hogy a testtömeg gyarapodásában, illetve a normális immunrendszer működésében a mikrobiom alapvető szerepet játszik. Ráadásul a bél mikrobiom és a bélhámsejtek tanulmányozásához nem invazív (nem beavatkozó) módszereket alkalmazhatunk. A projekt során hozzáadott cukortól és fehér lisztől mentes, alacsony szénhidrát-tartalmú vagy személyre szabott szénhidrát-tartalmú diétát követő páciensek csoportjait vizsgáljuk. Ezek már ma is létező és ismertem a hízást megelőző, illetve a fogyást elősegítő diétás módszerek, mi ezeket fogjuk összehasonlítani. A konkrét tréning az egyén életkorától, az elhízottság mértékétől, egyéb egészségügyi hátterétől függ – ismertette a munkájuk legfőbb szegmenseit.

APPLIKÁCIÓ IS SEGÍT

Megkérdeztük éppen ezért arról is a szakembert, hogy milyen diétát, sportot javasol az elhízottnak. – Az idős és a nagyon elhízott emberek esetén akár a séta is megfelel. Egyébként bármilyen klasszikus sport, így

a futás, úszás, kerékpározás is alkalmasak lehetnek, az egyéni preferenciáinak megfelelően. Bizonyos esetekben érdemes lehet mind a táplálkozást, mind a sportot egyénre szabottan, orvos, dietetikus, edző, okos-applikációk – a jövőben az egyén mikrobiális és molekuláris genetikai profilját figyelembe véve – segítségével beállítani – javasolta.

TÁRSBETEGSÉGEK HADA

Tombác Dóra felhívta a figyelmet arra is, hogy az elhízás komoly társbetegségekkel jár. – A leggyakoribb az inzulinrezisztencia, a 2-es típusú cukorbetegség, a szív- és érrendszeri betegségek, a hormonális és anyagcsere-zavarok és az ebből következő meddőség, továbbá a reuma és egyéb ízületi megbetegedések, a különféle rákbetegségek, valamint közvetett módon pszichiai problémákhoz is vezethet. Ilyen például a szorongás és a depresszió. Ezek a betegségek anyagcsere-útvonalak és jelutak bonyolult patológiás elváltozásai révén alakulnak ki, de ízületi betegséget a megnövekedett testsúly közvetlenül is okozhat – magyarázta.

A szakember kérdésünkre elmondta, az inzulinrezisztenciával és a 2-es típusú diabéteszrel diagnosztizáltak túlnyomó többsége túlsúlyos vagy elhízott, de vannak azonban kifejezetten sovány inzulinrezisztensek és cukorbeteg is. A betegségek kialakulásában genetikai, környezeti és életmódbeli tényezők együttese játszik szerepet.