Elsőként fejlesztett a terhességi diabétesz korai kimutatására alkalmas módszert a Semmelweis Egyetem

Bár az egyik leggyakoribb kórkép a várandósság alatt, a terhességi cukorbetegség korai előrejelzésére eddig nem létezett megfelelően hatékony módszer. A Semmelweis és a Debreceni Egyetem munkatársainak a világon először sikerült olyan paramétereket beazonosítaniuk, melyek segítségével közel 100%-os pontosággal megállapítható már az első trimeszter során, kinél alakul ki terhességi cukorbetegség. Eredményeikről a kutatók a közelmúltban tudományos publikációban is beszámoltak egy rangos szaklapban.

A terhességi cukorbetegség a várandósok több mint 10%-át érinti Magyarországon (világszinten ez az arány körülbelül 17%), de korai kimutatására eddig nem állt rendelkezésre kellően pontos módszer. Léteznek eljárások, melyek a magasabb kockázatot azonosítják, ám szűrőtesztként nem alkalmazhatók, mert érzékenységük, előrejelző képességük alacsony, nem költséghatékonyak, és beavatkozás sem kapcsolódik hozzájuk.

A cukorbetegséget általánosságban a második trimeszter végén, a harmadik trimeszter elején szűrik, ám ha időben felismerik, a megelőzés lehetőségei bővíthetők.

A kutatók a Debreceni Egyetem 2500 terhes nő adatait, vér- és vizeletmintáit tartalmazó biobankjából származó mintákon végeztek méréseket. A biobank 2010-2012 között épült, így ismert volt a várandósságok kimenetele, a gyermek és az édesanya későbbi egészségi állapota, betegségei. Számos, köztük az oxidatív-nitratív stresszhez kapcsolódó paraméterek, szteroid hormon- és metabolitszintek mérésére került sor.

„A méhlepény ugyanis egy ’szteroidgyár’; a termelt szteroidok mennyisége és összetétele különböző terhességi kórképekben változik” – magyarázza dr. Horváth Eszter, a Semmelweis Egyetem Élettani Intézetének docense, a publikáció utolsó szerzője.

Amennyiben a vizsgált szteroidok szintje változik, az valamilyen eltérésre utalhat – teszi hozzá.

A vizsgált markerek közül végül öt bizonyult alkalmasnak arra, hogy a terhesség kezdetén alig érzékelhető különbségeket megbízhatóan jelezze.

„A folyamat induló lépéseit kell elcsípni, amikor az eltérések minimálisak, ami egy egyébként egészséges kismamánál jóval nehezebb, mint egy idős cukorbetegnél” – mondja dr. Gerszi Dóra, a Semmelweis Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati klinikájának munkatársa, a publikáció első szerzője.

Az öt laborparaméter az előző 2-3 hét vércukorszintjének átlagát mutató fruktózamin, egy gyulladásos folyamatokban résztvevő fehérje, a suPAR, melynek szintje az 1-es és 2-es típusú cukorbetegeknél magas, és három szteroid hormon, a kortizol, a kortizon és a 11-deoxikortikoszteron.

A hagyományos laborvizsgálatokat/kockázati tényezőket (életkor, testsúly) a fenti, speciális paraméterekkel kiegészítve az iparági sztenderdhez képest kisebb eltéréseket is követni tudtak.

"A kettő kiértékelésével az eddigi legprecízebb előrejelzést tudtuk adni – hasonlót, mint a terhességi magas vérnyomás kockázatbecslésére jelenleg forgalomban lévő módszer." – mondja dr. Gerszi Dóra. „Ugyanakkor a módszer nem igényel olyan műszert, amivel egy átlagos felszereltségű labor ne rendelkezne ” – teszi hozzá.

A korai felismerés azért különösen fontos, mert a terhességi cukorbetegség két ember életét befolyásolja. Méhen belül a magzati környezet egész életre kiható változásokat eredményezhet, például nő a kettes típusú cukorbetegség és az elhízás kockázata.

Vagyis ha észleljük, hogy fokozottabb kockázatú betegről van szó és három hónappal korábban kezdjük kezelni, sokkal egészségesebb ember születhet, aki ezt az előnyt egész életére megtarthatja. – mondja dr. Várbíró Szabolcs, a Semmelweis Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika egyetemi tanára, a tudományos publikáció utolsó szerzője.

Az anyánál korai kezeléssel, például diétával megelőzhető a nagymértékű súlygyarapodás és késleltethető a 2-es típusú cukorbetegség megjelenése.

A terhességi cukorbetegek 60%-ánál ugyanis tíz éven belül kialakul a betegség, mivel a hajlam egyébként is jelen van.

Ám ha terhesség alatt normál tartományban mozognak a vércukor értékek és alacsonyabb az anya súlya a terhesség végén, annál kisebb a betegség és a későbbi szövődmények kockázata.

A következő lépés a szűrés szélesebb körben elérhetővé tétele; az orvosok a Semmelweis Egyetemen gondozott kismamákon is tervezik felmenő rendszerben bevezetni a szűrést. A módszer szabadalmazása is elindult.

Sajtókapcsolat:

* +36 20 670 1574
* hirek@semmelweis.hu

Eredeti tartalom: Semmelweis Egyetem

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:https://hellosajto.hu/6030/elsokent-fejlesztett-a-terhessegi-diabetesz-korai-kimutatasara-alkalmas-modszert-a-semmelweis-egyetem/