

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Można przewidzieć, które kobiety będą miały komplikacje w ciąży

Kobiety, u których w czasie ciąży rozwiną się potencjalnie zagrażające życiu zaburzenia, można teraz zidentyfikować na bardzo wczesnym jej etapie. Wszystko dzięki bania poziomu

hormonów w łożysku.

O nowych wnioskach z badań czytamy na łamach „Nature Communications Biology” (<http://dx.doi.org/10.1038/s42003-021-02214-x>).

Zaburzenia ciąży dotyczą około jednej na dziesięć kobiet. Diagnozuje się je niestety dość późno: najczęściej w drugim i trzecim trymestrze, kiedy z dość dużym prawdopodobieństwem wywarły już niekorzystny wpływ na zdrowie płodu lub ciężarnej. Wśród najpowszechniejszych znajdują się m.in. hipotrofia płodu lub jego nadmierny rozrost, cukrzyca ciążowa i stan przedrzucawkowy. Wiele z tych komplikacji prowadzi z kolei do trudnych porodów z większą liczbą interwencji medycznych lub problemów zdrowotnych dziecka w całym późniejszym życiu (cukrzyca, problemy z sercem, otyłość).

Obecne metody diagnozowania zaburzeń ciąży nie są wystarczająco czułe ani wiarygodne, aby zidentyfikować wszystkie ciąży zagrożone. Teraz naukowcy znaleźli na to sposób: badając już na wczesnym etapie ciąży poziom hormonów w łożysku są w stanie przewidzieć, które kobiety będą miały poważne komplikacje w kolejnych miesiącach.

„Kobiece ciało jest niezwykle: od momentu poczęcia musi zmienić prawie każdy układ narządów, aby płód mógł się rozwijać. Płód potrzebuje również składników odżywczych i tlenu, więc zmieniają się metabolizm matki i jej układ naczyniowy, aby mu je zapewnić” - tłumaczy dr Amanda N. Sferruzzi-Perri z University of Cambridge, główna autorka publikacji.

Jak dodaje, wiadomo, że to łożysko odpowiada za wiele zmian w ciele kobiety podczas ciąży. Nowe ustalenia jej zespołu dowiodły, że da się tę wiedzę wykorzystać w określeniu, które panie doświadczą powikłań ciążowych. „Odkryliśmy, że biomarkery hormonalne łożyska są obecne już od pierwszego trymestru, podczas gdy zwykle powikłania ciążowe diagnozuje się dopiero w drugim lub trzecim trymestrze, gdy zaburzenia mogły już mieć poważne konsekwencje dla zdrowia matki i rozwijającego się płodu - mówi badaczka. - Jest to bardzo ważne odkrycie, biorąc pod uwagę, że zaburzenia ciąży dotyczą około jednej na dziesięć kobiet i często są diagnozowane zbyt późno”.

Łožysko to złożony organ biologiczny. Tworzy się po zapłodnieniu z kosmówki (jednej z błon płodowych) i śluzówki macicy. Jest „wczepione” w ścianę macicy i umożliwia przepływ składników odżywczych i tlenu od matki do dziecka oraz usuwa produkty przemiany materii płodu. Produkuje także własne hormony.

Pomimo swojego znaczenia łożysko nie jest bardzo dobrze poznanym narządem; trudno je badać bez ryzyka uszkodzenia płodu. Wiadomo jednak, że jego prawidłowe funkcjonowanie ma kluczowe znaczenie, ponieważ wpływa na przebieg ciąży oraz zdrowie matki i dziecka przez całe późniejsze życie.

Korzystając z modeli mysich zespół dr Sferruzzi-Perri przyjrzał się białkom wytwarzanym przez łożysko i porównał je z próbkami krwi od kobiet, których ciąży przebiegały bez powikłań, i takich, u których rozwinęła się cukrzyca ciążowa. Następnie naukowcy stworzyli kompleksową mapę łożyska, uwzględniając w niej wszystkie produkowane przez ten narząd białka.

W ostatnim etapie eksperymentu porównano mysią mapę białek hormonalnych łożyska z danymi pozyskanymi z badań nad łożyskiem ludzkim oraz wynikami ciąż. Okazało się, że wiele elementów biologicznych nakłada się na siebie.

„Odkryliśmy, że około jedna trzecia zidentyfikowanych przez nas hormonów była inna u kobiet z ciążami powikłanymi - opowiada dr Sferruzzi-Perri. - Przy okazji sprawdzania, czy te konkretne hormony łożyskowe będą miały jakąś wartość kliniczną, odkryliśmy, że ich nieprawidłowe poziomy są

obecne we krwi matek już w pierwszym trymestrze, czyli przed 12 tygodniem ciąży. A normalnie np. cukrzyca ciążowa diagnozowana jest dopiero w 24-28 tygodniu”.

„Zidentyfikowaliśmy również kilka specyficznych czynników transkrypcyjnych (białek w komórce, które włączają lub wyłączają geny), które prawdopodobnie regulują produkcję hormonów łożyskowych, co ma ważne implikacje dla zrozumienia, w jaki sposób możemy poprawić wyniki ciąży” - dodaje badaczka.

„Cukrzyca ciężarnych to powikłanie skutkujące przyspieszonym wzrostem dziecka i komplikacjami w czasie porodu. Niestety u dużej grupy pań rozpoznaje się ją dopiero ok. 28 tygodnia. Ten nowy test może być w stanie wykryć cukrzycę ciążową na dużo wcześniejszym etapie, zapewniając możliwości jej powstrzymania lub chociażby lepszego zadbania o narażone na nią matki i dzieci, co uchroni je przed poważnymi powikłaniami” - mówi dr Claire Meek, ekspertka z dziedziny diabetologii szpitala Addenbrooke w Cambridge.

Źródło: pap.pl

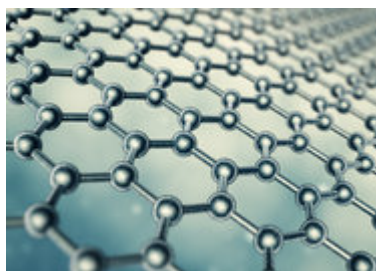
<http://laboratoria.net/aktualnosci/30629.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć “całego słonia”



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

[Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy