

Warszawa, 17 marca 2022 r.

**Polska badaczka staje na drodze chorób reumatycznych**

**Choroby reumatyczne to spektrum dolegliwości atakujących układ ruchu, których często za późne diagnozowanie wiąże się z nieodwracalnymi zmianami, znacząco obniżającymi jakość życia chorych. Przypadający w marcu Światowy Dzień Chorób Reumatycznych Wieku Rozwojowego zwraca uwagę na występowanie tej grupy schorzeń także wśród dzieci. Do ich grona zaliczamy reumatoidalne zapalenie stawów, nieuleczalną, autoimmunologiczną jednostkę chorobową o przewlekłym charakterze. Ponieważ dzisiejsze możliwości medycyny nie pozwalają na całkowite wyleczenie tej grupy chorób, kluczowe jest poszukiwanie metod ich wczesnego wykrywania. Wśród naukowców pracujących nad znalezieniem sposobów szybkiej diagnozy jest dr Marzena Ciechomska, stypendystka 21. edycji programu L’Oréal-UNESCO Dla Kobiet i Nauki, badająca zastosowanie metylacji DNA we wczesnej diagnostyce i leczeniu pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów.**

Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS) jest przewlekłą chorobą autoimmunologiczną obejmującą stawy i inne narządy, powodując stany zapalne w dotkniętych nią częściach ciała. Do objawów towarzyszących jej wystąpieniu należą ból, obrzęk i sztywność stawów oraz szereg objaw pozastawowych, jak duszności, bóle w klatce piersiowej, czy osłabienie siły mięśni.

Szacuje się, że w krajach rozwiniętych 1 na 100 osób cierpi z powodu reumatoidalnego zapalenia stawów, a sama choroba częściej dotyka kobiety, u których jej wystąpienie może być nawet trzykrotnie wyższe niż w przypadku mężczyzn. Przyczyny występowania RZS mogą mieć szerokie podłoże – wśród czynników wpływających na jej występowanie wskazuje się m.in. obciążenia genetyczne, płeć, ale także stres, czy chroniczne infekcje.

Reumatoidalne zapalenie stawów jest chorobą nieuleczalną, jednak odpowiednio wczesna diagnoza i wprowadzenie leczenia pozwalają ją zatrzymać lub znacznie spowolnić jej rozwój. Jest to trudne, ponieważ pierwsze objawy choroby mogą zostać niezauważone. Szybki jej rozwój może w krótkim czasie doprowadzić do zaostrzenia i pojawienia się nieodwracalnych zmian oraz niepełnosprawności chorego. W Polsce, podobnie jak i w innych krajach Europy, choroby reumatyczne są jedną z głównych przyczyn zwolnień lekarskich i przechodzenia pacjentów na rentę inwalidzką.

**Zatrzymać RZS**

Odpowiednio wczesne zdiagnozowanie RZS jest niezbędne, aby wprowadzić leczenie zdolne do zahamowania rozwoju choroby zanim w stawach wystąpią nieodwracalne zmiany strukturalne. Tym obszarem zajmuje się dr Marzena Ciechomska, stypendystka 21. edycji programu L’Oréal-UNESCO Dla Kobiet i Nauki. W wyróżnionym stypendium projekcie badawczym „Potencjalne kliniczne zastosowanie metylacji DNA we wczesnej diagnostyce i leczeniu pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów” dr Ciechomska skupia się na poszukiwaniu nowych markerów diagnostycznych chorób reumatycznych, opartych o pionierskie badania multi-omiczne. Multi-omiczne badania dr Ciechomskiej łączą w sobie wielkoskalowe analizy metylomu z proteomiką. Takie badania są jedną z najbardziej czułych i innowacyjnych metod wykrywania zmian w ekspresji i regulacji genów oraz białek co umożliwia identyfikację nowoczesnych biomarkerów. Dlatego informacje uzyskane z połączenia analiz danych multi-omicznych mogą pomóc w zrozumieniu molekularnych mechanizmów wczesnego rozwoju chorób reumatycznych. Jednocześnie badania multi-omiczne umożliwią zrozumienie różnic między pacjentami (tzw. medycyna spersonalizowana), co pozwali na optymalizację i indywidualizację leczenia.

„Odpowiednio wczesne zdiagnozowanie chorób reumatycznych odgrywa znaczącą rolę we wprowadzeniu właściwego leczenia oraz zmniejszeniu związanego z nimi uczucia dyskomfortu. Pozytywne wyniki prowadzonych przeze mnie badań mogą wpłynąć na szybką reakcję przed nastąpieniem nieodwracalnych zmian strukturalnych w układzie mięśniowo-szkieletowym pacjentów i przyczynić się do szybszego zahamowania rozwoju choroby”, mówi dr Marzena Ciechomska, stypendystka 21. edycji programu L’Oréal-UNESCO Dla Kobiet i Nauki.

**Światowy Dzień Chorób Reumatycznych Wieku Rozwojowego –** **choroby reumatyczne nie dotyczą tylko dorosłych**

Przypadający w marcu Światowy Dzień Chorób Reumatycznych Wieku Rozwojowego zwraca uwagę na ich występowanie także wśród dzieci. To właśnie w ich przypadku szczególnie ważne jest wczesne wykrycie schorzenia i wprowadzenie odpowiedniego leczenia hamującego postęp choroby. Najczęstszą wśród chorób reumatycznych u dzieci jest młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów (MIZS). Wśród jej objawów wymienia się bóle i obrzęk stawów, ich zaczerwienienie oraz zmniejszenie ruchomości. W procesach zapalnych zniszczeniu ulegają stawy i chrząstki stawowe, nasady kości i ścięgna, ale także dochodzi do zajęcia innych układów, co prowadzi do zaburzeń w rozwoju i do niepełnosprawności dziecka. Możliwość postawienia wczesnej diagnozy jest w stanie zatrzymać chorobę zanim dojdzie do tych zmian.

**O stypendystce**

Dr Marzena Ciechomska jest absolwentką biotechnologii na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. W latach 2006–2010, dzięki stypendium otrzymanemu z Breast Cancer Appeal of Royal Victoria Infirmary wyjechała na studia doktoranckie do Medical School na Newcastle University w Wielkiej Brytanii. Następnie odbyła dwa staże podoktorskie w Applied Immunobiology and Transplantation Research Group oraz w Musculoskeletal Research Group na Newcastle University. W 2014 roku dr M. Ciechomska otrzymała stypendium powrotowe w ramach programu Homing Plus z FNP, które realizowała w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu. Obecnie, dzięki otrzymanym grantom z NCN (Fuga i Sonata Bis), realizuje swoje badania w Narodowym Instytucie Geriatrii Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie. W trakcie swojej kariery była laureatką wielu programów, w tym SKILLS-Mentoring (FNP), EMBO-STF (EMBL), Top 500 Innovators (MNiSW), stypendium dla młodych naukowców (MNiSW) oraz uczestniczką grantów z JGW Patterson Foundation, Scleroderma Society, Biotechnology Young Entrepreneurs Scheme (Biotechnology YES), NCBR, POIG. Otrzymała liczne stypendia wyjazdowe na konferencje naukowe z takich organizacji jak BSI, EULAR, EFIS, Boehringer Ingelheim. Ponadto, jest autorką 26 publikacji w czasopismach naukowych z tzw. listy filadelfijskiej z dziedziny reumatologii i immunologii.

\*\*\*

**O Programie L’Oréal-UNESCO Dla Kobiet i Nauki**

Celem Programu L’Oréal-UNESCO *Dla Kobiet i Nauki* prowadzonego od 2001 roku jest promowanie osiągnięć naukowych utalentowanych badaczek, zachęcanie ich do kontynuacji prac zmierzających do rozwoju nauki oraz udzielenie wsparcia finansowego. Partnerami Programu są Polski Komitet do spraw UNESCO, Ministerstwo Edukacji i Nauki oraz Polska Akademia Nauk. Do 2021 roku w Polsce wyróżniono 111 naukowczyń. Wyboru, co roku dokonuje Jury pod przewodnictwem prof. Ewy Łojkowskiej.

Polska jest jednym ze 118 krajów, w których co roku przyznawane są stypendia dla utalentowanych naukowczyń. Program Dla Kobiet i Nauki jest częścią globalnej inicjatywy For Women in Science, która powstała dzięki partnerstwu L’Oréal i UNESCO. Stypendystki edycji krajowych mają szansę na międzynarodowe wyróżnienia: nagrodę International Rising Talents (w ich gronie są już trzy Polki: dr hab. Bernadeta Szewczyk - 2016 rok, dr hab. Joanna Sułkowska - 2017 rok oraz dr Agnieszka Gajewicz - 2018 rok) oraz L’Oréal-UNESCO Award, przyznawane co roku w Paryżu w ramach For Women in Science Week 5 laureatkom, których odkrycia dostarczają odpowiedzi na kluczowe problemy ludzkości.

**Kontakt dla mediów:**

|  |  |
| --- | --- |
| L’Oréal Polska i Kraje Bałtyckie Barbara Stępień   Dyrektorka Komunikacji Korporacyjnej  Menedżerka Programu *Dla Kobiet i Nauki* (*For Women in Science*)    tel. 509 526 026  barbara.stepien@loreal.com   | On Board Think Kong  Anna Wrzosk-PiechowskaBiuro Programu *Dla Kobiet i Nauki*  (*For Women in Science*)    tel. 662 206 692awrzosk@obtk.com   |