

MIKROELEMENTY DECYDUJĄ O ŻYCIU

Nowotwory mają podłoże genetyczne – podkreśla prof. Jan Lubiński, uznany na świecie genetyk-onkolog, prezes READ-GENE, spółki sektora personal medicine. Zmiany w genach powodują zwiększone ryzyko raka – to ma znaczenie dla profilaktyki, wczesnego wykrywania i leczenia raka. Profesor udowadnia to od lat z zespołem naukowców Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie.

Prof. Jan Lubiński podkreśla, że dla rozwoju рака ważne są zarówno geny jak i środowisko, w tym sposób odżywiania. Z takim przekonaniem przed 15 laty rozpoczął naukowe poszukiwania.

– Wybrałem mikroelementy i witaminy – wspomina. – Doświadczenia ze zwierzętami utwierdziły mnie, że szereg mikroelementów i witamin ma kluczowe znaczenie dla rozwoju nowotworów. Dużą nadzieję wiązałem z selenem, który odpowiednio dawkowany w pożywieniu obniżał ryzyko zachorowania. Opracowaliśmy preparat selenowy i zaczęliśmy go testować na pacjentach z grupy wysokiego ryzyka zachorowań na raka, nosicielej mutacji genu BRCA1. Chodziło o osoby zagrożone rakiem piersi i jajnika.

Prace trwały 2–3 lata. Naukowcy korelowali ryzyko raka z poziomem selenu w organizmie i w diecie ze strukturą DNA przekonani, że to ma szansę sukcesu. – Opisywaliśmy proces, skutki diety, potem patentując nasze odkrycia – wyjaśnia prof. Lubiński.

W 2005 roku powstała innowacyjna spółka READ-GENE, a 4 lata później zadebiutowała na giełdzie NewConnect. Spółka zajmuje się chemoprewencją, badaniami klinicznymi oraz testami genetycznymi. Naukowcy wykorzystują naturalne lub syntetyczne substancje, by zahamować, odwrócić lub opóźnić proces zachorowania na raka. Prezes podkreśla, że naturalny sposób prewencji to bardzo ważny element działalności powiązany z Dietą Antyrakową READ-GENE. Spółka uruchomiła portal internetowy z informacjami o diecie. Wprowadza do sprzedaży żywność funkcjonalną z produktami o kontrolowanej zawartości mikroelementów i witamin, dopasowanej do posiadanych przez danego pacjenta mutacji w genach. Spożywanie takich produktów ma obniżyć ryzyko zachorowania na raka.

Badania kliniczne przede wszystkim potwierdzają, czy lek, preparat lub technologia medyczna są skuteczne, bezpieczne i czy spełniają określone cele. READ GENE oferuje usługi korporacjom z branży medycznej, farmaceutycznej, chemicznej czy biotechnologicznej.

– W bazie danych naszego ośrodka znajduje się ponad 300 tys. zarejestrowanych osób – podkreśla prof. Lubiński. – Posiadamy największy na świecie rejestr danych i próbek genetycznych, z ponad 2 mln pacjentów i ponad 300 tys. próbek DNA, największą liczbę na świecie zidentyfikowanych i objętych opieką nosicieli mutacji BRCA1.

Testy genetyczne i konsultacje onkologiczno-genetyczne to ważny element działalności spółki. Pozwalają wcześniej poznać ryzyko zachorowania na raka i zastosować najskuteczniejszą metodę chemoprewencji.

Prof. Lubiński podkreśla, że spółka READ-GENE to kolejny etap pracy jego zespołu, konieczny by wcielić w życie ich wynalazki.

– Jest komplementarna w stosunku do tego, co robimy na Uniwersytecie – wyjaśnia. – Tak pomyślana, byśmy mogli sięgać po fundusze z różnych źródeł. Powstała w porozumieniu z Pomorskim Uniwersytem Medycznym. **Umowa z uczelnią jest bardzo ważna, ponieważ działamy w symbiozie.** Spółka rejestruje nasze patenty w innych krajach, komercjalizuje je, ale właścicielem patentów jest uczelnia. Zasady podziału wpływów z tego tytułu są określone.

Powstanie spółki stworzyło szansę wejścia na giełdę. To kolejny

ze sposobów zdobycia pieniędzy na rozwój. Blisko 5 mln zł, które pozyskała spółka przeznaczono na budowę Centrum Badańczo-Rozwojowego Genetycznych Badań Nowotworów Złośliwych w Grzeczniczy. Z funduszy unijnych, programu Innowacyjna Gospodarka otrzymali 4,65 mln zł dofinansowania.

Ośrodek będzie prowadził genetyczne badania naukowe i prace rozwojowe związane z diagnostyką i prewencją nowotworów złośliwych. **Patenty są najlepszym wskaźnikiem innowacyjności READ-GENE. Pozwalają nam wykorzystać naszą pracę komercyjnie** – podkreśla rozmówca.

Firma w ciągu 10 lat chce osiągać zyski rzędu 10-15 mln zł rocznie. Zespół, który dokonuje odkryć, też jest honorowany finansowo. – To ważne, ludzie czują się docenieni, mają satysfakcję z pracy – zapewnia profesor.



Patenty są najlepszym wskaźnikiem innowacyjności READ-GENE

Podstawowe dochody spółki na obecnym etapie rozwoju związane są z przeprowadzaniem prób klinicznych zleczanych przez firmy farmaceutyczne, diagnostyką oraz realizowanymi projektami badawczymi. READ-GENE podpisała umowy z ośrodkami zagranicznymi na diagnostykę poziomu selenu u osób w grupie ryzyka nowotworami tynionozależnymi.

Profesor zapewnia, że prewencja dotycząca nowotworów przy pomocy diety ma fenomenalne perspektywy. W Polsce 95 proc. osób palących, tych, które paliły bądź są biernymi palaczami ma zbyt niski poziom selenu (mikroelementy). Wszystko wskazuje na to, że zoptymalizowanie jego zawartości może nawet 10-krotnie obniżyć ryzyko zachorowania na raka. – Mamy wstępne dane, z których wynika, iż odpowiedni poziom żelaza 4-krotnie może obniżyć ryzyko raka piersi u młodych kobiet, a u osób które ukończyły 50 lat – dwukrotne obniżenie ryzyka raka osiągamy witaminą A – przekazuje prof. Lubiński.

Z satysfakcją obserwujemy włączanie się polskich firm z sektora MŚP w rozwiązywanie światowych problemów, wśród których kluczowymi są m.in. choroby nowotworowe. W przypadku firmy READ-GENE widać doskonale wzajemne uwarunkowania pomiędzy nauką a biznesem i korzyści wynikające z tej współpracy, nie tylko dla określonych grup odbiorców, ale i całego społeczeństwa – mówi **Łukasz Sztern** z Departamentu Rozwoju Przedsiębiorczości i Innowacyjności Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

Więcej na www.ppp.pi.gov.pl

