

„Umysły, podobnie jak spadochrony,
funkcjonują prawidłowo, kiedy są otwarte”

Arystoteles



„Niewiedza już Was nie chroni”

Brandon Mull

W Łomiankach pod Warszawą od ponad 20 lat istnieje ośrodek, który kontynuuje dzieło naszego rodaka, salezjanina ks. Edmunda Szeligi, założyciela instytutu IPIFA w Peru. Ośrodek ten, pod nazwą Centrum Ziołolecznictwa Wilcaccora, skupia pasjonatów fitoterapii – naukowców, farmaceutów i lekarzy, którzy pomagają wrócić do zdrowia osobom cierpiącym na cywilizacyjne schorzenia. Współpraca z IPIFA w Peru, Wydziałem Biologii Uniwersytetu Warszawskiego oraz Yuan Clinic & Traditional Medicine College w Anglii pozwala im na poszerzanie wiedzy i wprowadzanie nowych, przydatnych produktów. Ich misją jest dostarczenie czystych ziół sprowadzanych ze sprawdzonych źródeł. Od lat firma przestrzega standardów czystości preparatów. W Centrum Ziołolecznictwa Wilcaccora można również uzyskać pomoc w doborze preparatów ziołowych (tel. 22 751 65 07, 22 751 85 43).

„Dbaj o jakość”

H. Jakson Brolin Jr.

Z doktor Julią Nowakowską, kierownikiem Pracowni Mikroskopii Elektronowej i Konfokalnej Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, autorką wielu publikacji naukowych, specjalistą mikroskopii elektronowej i nauczycielem akademickim, rozmawia Marta Skolmowska, właścicielka Centrum Ziołolecznictwa Wilcaccora w Łomiankach.

Dlaczego właśnie amazońska liana, popularnie zwana vilcacorą, zainteresowała Panią na tyle, aby napisać o niej rozprawę doktorską („Wpływ ekstraktu z kory *Unacaria tomentosa* na komórki roślinne i zwierzęce”)?

Badaniem ekstraktów z tej rośliny zajmuję się od 2002 r., więc już od ponad 17 lat. Zainteresował mnie tą rośliną prof. Mieczysław Kuraś, pod opieką którego zaczynałam swoją karierę naukową. Już wówczas wiadomo było, że jest to roślina, która stosowana w medycynie naturalnej wykazuje zadziwiające efekty lecznicze, choć brakowało jeszcze naukowych badań wyjaśniających mechanizmy tego działania. Pierwsze eksperymenty okazały się bardzo obiecujące, a że jest to roślina szcze-

gólnie bogata w związki biologicznie czynne, do dziś pozostaje fascynująca.

Jakie było założenie i cel badań vilcacory?

Przede wszystkim naukowe potwierdzenie właściwości terapeutycznych tej rośliny, o których wiedzieliśmy na podstawie danych pochodzących z etnomedycyny peruwiańskiej oraz nielicznych wówczas doniesień z Ameryki Północnej i kilku krajów europejskich. Podkreślano w nich, że vilcacora wykazuje działanie przeciwzapalne, immunomodulujące, antymutagenne, antykoncepcyjne, przeciwwirusowe i przeciwnowotworowe. Ostatecznym celem naszych badań jest oczywiście poznanie mechanizmu działania ekstraktów z vilcacory na komórkę i organizm.

Niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie badań nad roślinami wspomagającymi leczenie, w tym dotyczących vilcacory, był prof. dr hab. Mieczysław Kuraś z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. Szokiem dla środowiska medycznego i farmaceutycznego była jego wypowiedź z 2004 r. w jednym z pism: „Czarno na białym – mamy niepodwa-

żalne dowody. Vilcacora leczy raka!” Jakie jest Pani zdanie na ten temat?

Dzisiaj, kiedy moja wiedza wzbogacona jest o wiele przeprowadzonych przeze mnie eksperymentów na różnych ekstraktach pochodzących z tej rośliny oraz o dane pochodzące z literatury międzynarodowej, jestem w stanie podpisać się pod tą wypowiedzią prof. Kurasia. Wyniki moich jak i przeprowadzanych na całym świecie eksperymentów potwierdzają, że vilcacora wykazuje właściwości przeciwnowotworowe. Jednak to, czy dany preparat działa lepiej, czy gorzej, zależy w dużej mierze od jego jakości.

Ostatnio badała Pani ekstrakt z kory *Uncaria tomentosa* (12:1) pod nazwą Wilcaccora Impulso. Proszę nam coś powiedzieć na ten temat.

Tak, rzeczywiście niedawno miałam okazję przeanalizować działanie tego nowego ekstraktu i muszę powiedzieć, że jego wpływ na żywe komórki jest bardzo intensywny. Wilcaccora Impulso działa silnie antymitotycznie na dzielące się komórki, a charakter tego działania jest bardziej intensywny niż zwykłych naparów z kory *Uncaria*. Oznacza to, że chcąc uzyskać taki sam efekt, należałoby jednorazowo przyjąć dawkę tradycyjnego naparu czterokrotnie większą w porównaniu do Wilcaccora Impulso. Wyniki te potwierdziły eksperymenty wykonane na testowych komórkach roślinnych, jak i na komórkach linii nowotworowej gruczolaka piersi (MCF-7). Ekstrakt intensywnie hamuje ich podziały, a jednocześnie nie wykazuje efektów toksycznych.

Naukowiec Klaus Keplinger odkrył, że są 2 chemotypy tej rośliny, które zawierają alkaloidy indolowe pentacykliczne oraz tetracykliczne. Pani Doktor, proszę powiedzieć naszym czytelnikom, jak odróżnić, która vilcacora jest najbardziej wartościowa?

Niestety, kupując już przetworzony suplement w sklepie, nie jesteśmy w stanie rozpoznać, z jakiej chemoodmiany on pochodzi. Tu musimy zaufać producentowi, że dokładnie wie, co zawiera jego preparat. Niestety niewiele firm produkujących i wprowadzających na rynek suplementy roślinne wykonuje jakiegokolwiek badania mające na celu sprawdzenie ich jakości i zawartości.



Skład chemiczny ekstraktów, a co za tym idzie – aktywność biologiczna preparatów, zależy od bardzo wielu czynników. Na jakość produktu wpływają m. in. wiedza zbieraczy (umiejętność odróżnienia gatunków i odmian), czas zbioru surowca (w zależności od pory roku zmieniają się proporcje poszczególnych związków aktywnych) oraz warunki jego przechowywania i przetwarzania (wiele preparatów może być zanieczyszczonych bakteriami czy grzybami pleśniowymi). Jaka jest więc moja rada? Należy kupować tylko te preparaty, które mają potwierdzoną naukowo właściwą jakość.

W pracy doktorskiej wyjaśnia Pani działanie ekstraktów vilcacory, podkreślając, że najbardziej wartościowa i najskuteczniejsza jest roślina zawierająca alkaloidy (ciała czynne) indolowe pentacykliczne. Kapsułki, tabletki, ekstrakty wodne mogą zawierać chemoodmiany typu tetracyklicznego osłabiające lub nawet niwelujące działanie antynowotworowe. Jak poznać, która jest najlepsza, najskuteczniejsza?

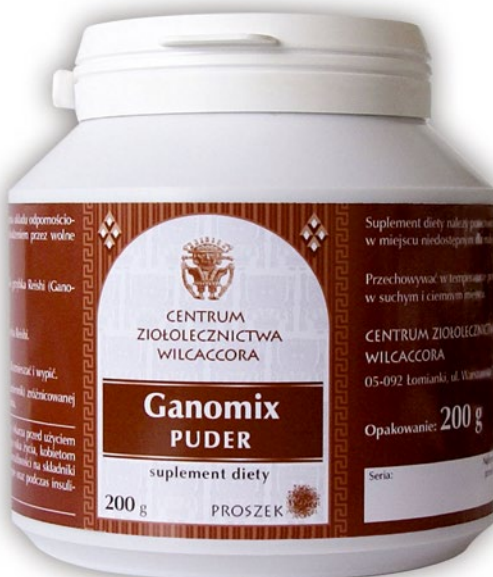
W przypadku ekstraktów z *Uncaria tomentosa* bardzo duże znaczenie ma właściwa jakość preparatu, gdyż, jak Pani wspomniała, mamy 2 chemoodmiany, które praktycznie nie różnią się między sobą morfologicznie, ale za to ich działanie jest często przeciwstawne. Jedyną metodą na ich identyfikację

jest wykonanie analiz chemicznych w specjalistycznym laboratorium.

W przypadku preparatów pochodzących z Centrum Ziołolecznictwa w Łomiankach analizy dotyczące ich jakości przeprowadzane są w Pracowni Fitochemii Instytutu Chemii Bioorganicznej w Poznaniu przez prof. dr hab. Krzysztofa Gulewicza. Dodatkowo każda nowa partia ekstraktów czy też surowca podstawowego w postaci kory lub liści jest testowana przeze mnie na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, z którym Centrum Ziołolecznictwa już wiele lat temu podpisało umowę na tego typu badania. Sprawdzony w ten sposób preparat, o potwierdzonych właściwościach, jest bezpieczny i może być śmiało wykorzystywany zarówno w terapii, jak i prewencji różnych chorób.

Czy badała Pani tylko vilcacore z Centrum Ziołolecznictwa Wilcaccora?

Nie tylko. Jak każdy naukowiec byłam ciekawa, czy inne preparaty dostępne na rynku o podobnym składzie wykazują właściwości zbliżone do badanych standardowo przeze mnie preparatów z Centrum Ziołolecznictwa. Niestety okazało się, że jeden z testowanych przeze mnie produktów był mocno zanieczyszczony grzybami pleśniowymi, co wykazała analiza w skaningowym mikroskopie elektronowym. Z kolei inny preparat wykazywał bardzo słabe właściwości antymitotyczne, co mogło



być związane z domieszką odmiany tetracyklicznej bądź po prostu dużą ilością dodanego wypełniacza. W tym wypadku uczciwość i odpowiedzialność producenta jest bardzo ważna.

Pani Doktor, spotykamy się z zarzutem, że niepotrzebnie sprowadzamy te zioła z dalekiego Peru, skoro istnieją rodzime rośliny lecznicze.

Wśród ogromnej liczby ziół spotykanych w Polsce nie znajdziemy żadnego o tak dużym spektrum działania, jakie wykazuje *Uncaria tomentosa*. Szerokie właściwości wilcaccory związane są najprawdopodobniej z procesem ewolucji, jakiemu podlegał ten gatunek. Aby jak najlepiej przystosować się do panujących warunków, roślina musi wytworzyć całą gamę związków chemicznych, które będą ją chronić przed naturalnymi wrogami. Szczególne bogactwo rozmaitych gatunków organizmów żyjących w Amazonii powodowało silną walkę konkurencyjną, czemu towarzyszyło powstawanie znacznie większej liczby mechanizmów przystosowawczych (w tym synteza olbrzymiej ilości związków biologicznie czynnych) niż w uboższych gatunkowo ekosystemach klimatu umiarkowanego Europy.

Bardzo prostym i szybkim testem na ocenę aktywności biologicznej danej substancji czy ekstraktu jest stosowany przeze mnie test *Allium*, zwany też testem *Levana* i stosowany w laboratoriach od 1938 r. Pozwala on zbadać

wpływ danej substancji na dzielące się komórki (w tym wypadku są to komórki merystematyczne korzeni cebuli) i ocenić aktywność podziałową. Dzięki temu, że komórki roślinne są duże, łatwo można obserwować ich chromosomy i zmiany, jakie powoduje w komórce testowana substancja. Komórki merystematyczne korzeni nieustannie ulegają podziałom, więc można je odnieść do intensywnie dzielących się komórek nowotworowych.

Nic nie stoi na przeszkodzie, aby ekstrakty z wilcaccory były wzbogacane o domieszki naszych rodzimych produktów zielarskich. W naszej Pracowni miałam okazję badać aktywność mieszanek wilcaccory z hubą brzożową (preparat *Inkas Czaga Esperanza*) i okazało się, że wykazuje ona niezwykle intensywne działanie stymulujące odporność komórkową organizmu. Efekt był większy niż każdego z preparatów osobno, z czego płynie wniosek, że łączenie preparatów z *Uncaria tomentosa* z naszymi rodzimymi ziołami może przynieść wiele korzyści.

Należy też pamiętać, że terapia surowcami pochodzenia roślinnego wymaga czasu i samodyscypliny w przyjmowaniu określonych preparatów oraz w oczekiwaniu na ich efekty terapeutyczne.

Pani Doktor, najważniejsze pytanie: czy były przeprowadzane badania kliniczne wilcaccory?

Dotychczasowe testy *in vitro* wykazują, że wyciągi z *Uncaria tomentosa* mogą mieć działanie hamujące podział komórek nowotworowych (w stosunku do białaczkowych linii HL-60 i U-937). Istnieją również analizy, które pokazują, że wyciąg z wilcaccory może wspierać wyjście z neutropenii wywołanej chemioterapią w niektórych rodzajach nowotworów (np. piersi).

Badania naukowe wykazały również, że *Uncaria tomentosa* może wspierać proces odbudowy uszkodzonego DNA, przez co ma potencjalne zastosowanie w łagodzeniu skutków ubocznych chemioterapii (*Santos Araujo Mdo 2012r.*). Potwierdzono również, że przyjmowanie ekstraktu z wilcaccory w czasie chemioterapii adiuwantowej (ogólnoustrojowego leczenia uzupełniającego terapię zasadniczą) łagodzi jej negatywne skutki, jednocześnie nie obniżając efektywności w niszczeniu komórek nowotworowych (*Parias, 2012r.*). Dodatkowo jej właściwości przeciwzapalne poprawiają znacznie jakość życia pacjentów z zaawansowanym rakiem i pozwalają zmniejszyć odczuwane zmęczenie (*Carvalho Lopes de Paula, 2014r.*).

To rewelacyjnie. Dziękuję za rozmowę.

www.unadegato.pl
tel 22 751 65 07
tel./fax 22 751 85 43