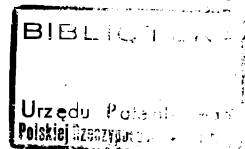


15 czerwca 1932 r.

A61k 27/14

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 16024.

Kl. 30 h 3.

Józef Kantor
(Brzeszcze, Polska).

Sposób otrzymywania środka leczniczego przeciw epilepsji.

Zgłoszono 16 maja 1930 r.
Udzielono 21 marca 1932 r.

Wynalazek niniejszy polega na wytwarzaniu trwałego środka leczniczego ze sproszkowanego grzyba japońskiego z siarką, oraz sproszkowanego sporyszu również z siarką.

Grzyb japoński jest symbiotyczną kulturą kilku drobnoustrojów, jako to: *Bacterium xylinum* Brown, *Saccharomyces Torula*, *Saccharomyces Ludwigi*, *Mycoderma aceti*, *Bacterium aceticum*, tworzących ciało galaretowate. Preparat wytworzony z grzyba japońskiego z siarką leczy ataki epileptyczne, preparat ze sporyszu z siarką eliminuje skutki poepileptyczne, jak silne zdenerwowanie, drżenie rąk, rozdrażnienie i t. d. Badania kliniczne potwierdzają powyższe wyniki.

Metoda fabrykacyjna polega na tem, że

w naczyniach możliwie płytkich, najlepiej z białej porcelany i stojących w niezbyt silnie oświetlonym miejscu, przykrytych muslinem, grzyb japoński hoduje się na pożywkę z odwaru herbaty i z soku świeżych ogórków, najlepiej świeżo zerwanych, które się uciera i następnie z utartych sok wyciska. Herbatę trzeba umiarkowanie słodzić najwyżej do 2% cukru. Płynną pożywkę, w której był grzyb hodowany, po zebraniu dojrzałego grzyba, używa się po dodaniu świeżej dawki odwaru herbaty, cukru i soku ogórkowego w celu otrzymania nowej hodowli z tych kultur, jakie w tej cieczy pozostały. Ponieważ długotrwałe rozmnażanie kultur grzyba japońskiego wciąż z tej samej pożywki doprowadza do degeneracji kultury, więc aby tego uniknąć nale-

ży raz na miesiąc dodać na 100 cm³ pożywki, 10 — 20 cm³ odwaru z drożdży prasowanych. Odwar ten sporządza się tak, że w jednym litrze wody gotuje się przez pół godziny 200 do 400 gramów drożdży prasowanych, potem ochładza, filtruje i świeży używa do wzmacniania pożywki dla hodowli grzyba japońskiego. Gdy twór symbiotyczny osiągnie maksymalną wielkość dla danego okresu wegetacyjnego, masę galaretowatą wyjmuje się na sito, aby dobrze ociekła i suszy w przewiewnych suszarkach, lekko sztucznie ogrzewanych, najlepiej w temperaturze 35° — 40°C. Po wysuszeniu miele się lub uciera na proszek z dodatkiem 30 — 60%, na wagę grzyba, sproszkowanej siarki i zostawia na 2 — 3 tygodnie do odleżenia. Przez dodanie do wysuszonego grzyba japońskiego 30 — 60% chemicznie czystej siarki, utarcie tegoż razem dokładne i 2 do 3 tygodniowe odleżenie tworzą się wewnątrz komórek poszczególnych bakterij wchodzących w skład grzyba japońskiego związki siarkowoorganiczne, a mianowicie: tio-aminokwasy, tio-aminy i inne bliżej niezbadane. Można otrzymać tio-związki innymi sposobami, jednak związki te nie są identyczne z otrzymanymi niniejszym sposobem. W środku otrzymanym z grzyba japońskiego zawarte są pochodne aminokwasu — tyrozyny w większej ilości, i siarkowe pochodne innych aminokwasów, i nie tylko jakość tych tiozwiązków, ale także ich stosunek ilościowy jest dla lekarstwa charakterystyczny. Otrzymany w ten sposób środek leczniczy stosuje się w stanie sproszkowanym, względnie w postaci tabletek o wadze po 0,5 g, przechowywanych w suchem i chłodnym miejscu w naczyniach z ciemnego szkła.

Przetwór z grzyba japońskiego z siarką stanowi pierwszy środek leczniczy; drugim środkiem jest preparat ze sporyszu z siarką, a działanie tych środków leczniczych dopełnia się wzajemnie. Po używaniu środka z grzyba japońskiego, rozdrażnienie wywoła-

ne chorobą pozostaje, a nawet niekiedy wzrasta. Zdarza się również tak, że po używaniu środka leczniczego z grzyba choroba zmniejsza się, ale całkowicie nie ustępuje. Wówczas należy stosować preparat ze sporyszu z siarką. Preparat ten eliminuje rozdrażnienie, wywołane chorobą, i leczy objawy chorobowe, które po używaniu preparatu z grzyba japońskiego ewentualnie pozostały.

Preparat ze sporyszu (*Claviceps purpurea*, względnie *Secale cornutum*) wytwarza się w ten sposób, że sporysz suszy się, proszkuje i uciera z dodatkiem 30 — 60% siarki na wagę sporyszu. Następnie mieszaninę ogrzewa się do 115°C i w tej temperaturze utrzymuje 5 — 10 minut, wreszcie po ochłodzeniu proszkuje się otrzymaną masę ponownie i pozostawia do odleżenia 1 — 2 tygodni. Po tym czasie otrzymany przetwór prasuje się w tabletki o wadze 0,25 g, i przechowuje w naczyniach z ciemnego szkła. W ten sposób spreparowany sporysz z siarką ulega zmianom chemicznym i tworzą się z niego związki siarkowo-organiczne charakterystyczne jakościowo i ilościowo dla tego preparatu. W sporyszu przeważają pochodne aminokwasu-histydyny, obok innych siarkowych pochodnych aminokwasów. Przez ogrzewanie tworzą się szybciej siarkozwiązki, a oprócz tego niszczy się zawarte w surowym sporyszu zasady organiczne działające szkodliwie, jak cholinę i inne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania środka leczniczego przeciw epilepsji, znamieny tem, że wytwarza się siarkowo-organiczne związki z siarkowanego grzyba japońskiego i siarkowanego sporyszu.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że grzyb japoński suszy się w suszarce w temperaturze 35 — 40°C i proszkuje, poczem dodaje się 30 — 60% chemicznie czystej siarki i pozostawia w spokoju w

ciągu 2 — 3 tygodni w zamkniętem naczyniu.

3. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że sporysz dobrze wysuszony i zmielony z dodatkiem 30 — 60% chemicznie czystej siarki, ogrzewa się do 115°C w ciągu 5 — 10 minut, poczem otrzymaną masę proszkuje się ponownie i pozostawia w spokoju w ciągu 1 — 2 tygodni w zamkniętem naczyniu.

4. Sposób według zastrz. 1, 2, 3, znamieny tem, że przygotowuje się dwa rodzaje pastylek z każdego preparatu oddzielnie, a mianowicie z preparatu z grzyba japońskiego z siarką i sporyszu z siarką i przechowuje w naczyniach z ciemnego szkła w przewiewnem chłodnem miejscu.

Józef Kantor.