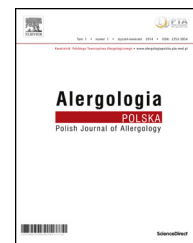


Dostępne online www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: www.elsevier.com/locate/alergo

Artykuł oryginalny/Original article Historia medycyny/History of medicine

Dlaczego jeden z odkrywców zjawiska anafilaksji nie dostał nagrody Nobla w 1913 r.



Why was one of the anaphylaxis discoverers not awarded the Nobel Prize in 1913?

Jerzy Kruszewski *

Klinika Chorób Infekcyjnych i Alergologii, Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa, Polska

INFORMACJE O ARTYKULE

Historia artykułu:

Otrzymano: 21.11.2015

Zaakceptowano: 26.11.2015

Dostępne online: 07.12.2015

Słowa kluczowe:

- anafilaksja
- nagroda Nobla
- fizjologia

Keywords:

- Anaphylaxis
- The Nobel Prize
- Physiology

ABSTRACT

The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1913 awarded to Charles Robert Richet in recognition of his work on anaphylaxis was the first one granted for the research, currently associated with allergology. Although there were two authors of the first paper on anaphylaxis phenomenon, Paul Portier and Charles Richet respectively, only Richet received a credit. This article presents the circumstances of discovering anaphylaxis and possible reasons behind such a decision of the Nobel Assembly at Karolinska Institutet.

© 2015 Polish Society of Allergology. Published by Elsevier Sp. z o.o. All rights reserved.

Dnia 13.03.2015 w Muzeum Noblowskim w Sztokholmie został wystawiony nigdy nie pokazany wcześniej oryginał testamentu Alfreda Nobla (1833–1896). W testamencie tym, własnoręcznie sporządzonym 27 listopada 1895 roku w Paryżu, Nobel m.in. powołał „fundusz, z którego procenty każdego roku miały być rozdzielone w formie nagród tym, którzy w roku poprzedzającym przynieśli ludzkości największe korzyści”. Wykonanie woli Nobla stworzyło

wiele problemów formalno-prawnych koniecznych do pokonania, by w 1901 r., w cztery lata po jego śmierci, wręczyć pierwsze nagrody jego imienia, które z czasem stały się najwyższym międzynarodowym wyróżnieniem dla naukowców.

Przewidziano przyznawanie Nagrody Nobla za osiągnięcia w pięciu dziedzinach: fizyce, chemii, fizjologii lub medycynie, literaturze oraz za wysiłki na rzecz światowego

* Adres do korespondencji: Klinika Chorób Infekcyjnych i Alergologii Centralnego Szpitala Klinicznego Ministerstwa Obrony Narodowej, ul. Szaserów 128, 04-141 Warszawa, Polska. Tel.: +48 22 68102909.

Adres email: j.kruszewski@hipokrates.org.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.alergo.2015.11.007>

2353-3854/© 2015 Polish Society of Allergology. Published by Elsevier Sp. z o.o. All rights reserved.

pokoju. Od 1969 przyznawana jest także nagroda w dziedzinie ekonomii [1].

Nagroda Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny

Jedną z pięciu nagród ustanowionych w testamencie przez Nobla była nagroda w dziedzinie fizjologii i medycyny corocznie przyznawana przez Zgromadzenie Noblowskie sztokholmskiego Instytutu Karolinska [2]. Jako pierwszy nagrodę w tej dziedzinie otrzymał w 1901 r. niemiecki uczony Emil Adolf von Behring za prace nad seroterapią, nowym sposobem leczenia chorób, w szczególności jej stosowaniem w leczeniu błonicy [3]. Do 2015 r. przyznano 106 Nagród Nobla w dziedzinie fizjologii lub medycyny, łącznie 210 osobom [2]. Nagrody nie przyznano w dziewięciu latach: 1915–1918, 1921, 1925, 1940–1942. Do 1968 r. regulamin przewidywał, że nagrodę można przyznać większej liczbie osób. Jednak nie zdarzyło się, by w dziedzinach naukowych były to więcej niż 3 osoby. Obecnie nagroda może być przyznana za dwa różne problemy, ale w sumie liczba nagrodzonych nie może przekroczyć trzech osób. Obecnie nagrodę spośród nominowanych kandydatów Zgromadzenie Noblowskie Instytutu Karolinska przyznaje w głosowaniu większościowym.

Można uznać, że pierwszą Nagrodę Nobla w dziedzinie alergologii przyznano w 1913 r. Otrzymał ją Charles Robert Richet, jeden z odkrywców zjawiska anafilaksji w 1902 r. i późniejszy jej badacz. W uzasadnieniu przyznania nagrody nie odniesiono się do faktu odkrycia, ale do osiągnięć Richeta nad badaniem zjawiska anafilaksji [3, 4]. Anafilaksja jest obecnie domeną alergologii, jednak oceniając z dzisiejszego punktu widzenia dorobek Richeta, trudno nazwać go alergologiem i to nie tylko dlatego, że w 1902 r. pojęcie alergii jeszcze nie istniało, a jej definicję opracowano dopiero kilka lat później [5].

Rejs na pokładzie „Princess Alice II”

W 1901 r. książę Monako Albert, który interesował się wieloma aspektami oceanografii i biologii mórz, fundator Muzeum Oceanograficznego w Monako w 1899 r., zorganizował kolejny rejs naukowy po morzach południowych swoim jachtem „Princess Alice II”, na który zaprosił do prowadzenia badań kilka osób, m.in. Georga Richarda, Paula Portiera i Charlesa Roberta Richeta. Książę Albert znał problemy, jakie stwarzały rybakom „toksyczne” meduzy, i zachęcił uczonych do zbadania wpływu na organizm parzydełkowca *Physalia physalis* (żeglarz portugalski, bąbelnica bąbelcowa, żywłoga, aretuza – mocno parzący gatunek rurkopława, obecny w wodach wielu mórz, zawierający paraliżującą OUN substancję, hypnotoksynę, wywołującą powtarzalne, dość charakterystyczne objawy zatrucia u wielu zwierząt). Książę jacht dnia 5.06.1901 r. wypłynął z portu w Tulonie w trwający 2,5 miesiąca rejs. Kilkutygodniowy czas poszukiwań *Physalia physalis* Richet wykorzystał na napisanie dramatu „Circe”, który potem w 1905 r. został wystawiony na scenie teatru w Monte Carlo dzięki sponsoringowi księcia Monako. Richet właściwie nie znał przedtem swych nowych

współpracowników, zwłaszcza Paula Portiera, dla którego był to już drugi rejs w charakterze kierownika naukowego. Ale eksperymenty tego tandemu przeprowadzone na pokładzie jachtu, polegające na wstrzykiwaniu glicerolowych wyciągów z *Physalia physalis* dwóm psom o imionach Galathea i Neptun, których życie zostało poświęcone dla nauki, pozwoliły na opisanie zaskakującego dla badaczy fenomenu, znanego obecnie pod nazwą anafilaksji [4, 6, 7].

Raport z badań

Po powrocie z podróży dwaj członkowie zespołu, Portier i Richet, opracowali 3 raporty, które poczynawszy od lutego 1902 r. publikowali równolegle w dwóch czasopismach francuskojęzycznych:

1. *Sur les effets physiologiques du poison des filaments pêcheurs et des tentacules des coelentérés (hypnotoxine)* w Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, 134 (1902), 247-248, oraz w Laboratoire de Travaux du Charles Richet, 1902, 5, 506.
2. *De l'action anaphylactique de certains venins* w Comptes Rendus des Sociétés de la biology, 1902, 54, 170-172, a także w Laboratoire de Travaux du Charles Richet,
3. *Nouveaux faits d'anaphylaxie ou sensibilisation aux venins par doses répétées* w Comptes Rendus des séances de la Société de biologie, 1902, 54, 548-551, a także w Travaux du Laboratoire de Charles Richet, 1902, 5, 510 [4].

Trudno powiedzieć, czy autorzy zdawali sobie wówczas sprawę ze znaczenia swych odkryć opisanych w raporcie. Raczej traktowali je jako nowo odkryty fenomen toksykologiczny. Z całego trzyosobowego zespołu tylko Richet zdecydował się na kontynuację badań nad anafilaksją. Z powodu braku możliwości stosowania wyciągów *Physalia physalis*, które okazały się też zbyt toksyczne dla mniejszych zwierząt laboratoryjnych, opracował nowy model badawczy z użyciem toksyny z powszechnie dostępnych we Francji ukwiałów. W następnym roku Richet już samodzielnie wykrył w toksynie 2 składniki: immunogenną i mało toksyczną „talasynę” i bardziej toksyczną i anafilaktogenną „kongestynę”, o silnym działaniu na układ krążenia. W 1907 r. był pewien, że anafilaksja ma związek z odpowiedzią immunologiczną. Temat anafilaksji szybko stał się niezwykle atrakcyjny dla szerokiego kręgu badaczy. Na świecie zainicjowano i prowadzono wiele badań, w wyniku których szybko dokonywano nowych odkryć, w rezultacie w 1913 r. liczbę publikacji dotyczących anafilaksji szacowano na ponad 4000. Charles Robert Richet swe badania i ówczesną wiedzę na temat anafilaksji podsumował w fundamentalnym dziele opublikowanym we Francji w 1911 i w 1913 w Anglii (tłumaczenie: J Murray Blight, przedmowa: TR Bradshaw), które potwierdziło, że wówczas niewątpliwie był liderem w tej dziedzinie [6]. Warto krótko przedstawić sylwetki bohaterów tych zdarzeń.

Georg Richard

Rola wspomnianego przez Richeta Georga Richarda, którego można by też uznać za członka zespołu, w prowadzonych eksperymentach polegała zapewne na inspiracji do podjęcia

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3184244>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3184244>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)