

# Jak powstają artykuły?

Dziś napiszę Wam trochę inaczej. Jak to się dzieje, że na mlecznym wsparciu pojawiają się rzetelne artykuły. Co prawda czasem chochlik namiesza i wkradają się błędy, natomiast źródła to zupełnie inna kwestia.

## EBM

EBM to skrót od ang. Evidence Based Medicine czyli medycyny opartej na dowodach (naukowych), gdzie w badaniach naukowych / klinicznych wykazano konkretne działanie / funkcjonowanie / zachowanie składu substancji np pokarmu, leku, funkcjonowania mózgu, układu odpornościowego czy innego układu czy organu w organizmie.

Standardy medyczne, zalecenia polskich konsultantów czy WHO opierają się zawsze na EBM, w każdym aspekcie swojej pracy i publikacji.

## BADANIA NAUKOWE

Na czym polegają badania naukowe? Aby badanie zostało zatwierdzone i uznane jako wiarogodne badacz, lub zespół badawczy z danej placówki naukowo – badawczej, uniwersytetu lub innej uczelni, szpitala etc musi spełnić wiele wymogów.

1. odpowiednia próba czyli odpowiednia liczba osób biorących udział w danym badaniu (oczywiście mówimy o badaniach w których biorą ludzie)
2. podwójna / potrójna ślepa próba – oznacza to że badana grupa dzielona jest na 2-3 grupy, z których część otrzymuje substancję badaną, pozostała część placebo (czyli substancję nie mającą działania leczniczego) w próbie potrójnej trzecia grupa otrzymuje substancję alternatywną, o udokumentowanym działaniu, dopuszczoną do obiegu. | Żadna osoba nie wie jaką substancję dostaje, a dobór jest przypadkowy, czyli o tym jaką substancję

otrzymuje pacjent decyduje przypadek – dlatego próba nazywana jest ślepą

3. w przypadku dzieci karmionych piersią i mieszanką porównuje się składy pokarmu ale i to w jaki sposób rozwija się mózg – MRI (rezonans magnetyczny), ocenia się stolec, w przypadku różnych schematów wychowania porównuje się mózgi j.w. Ocenie podlegają również psychologiczne aspekty rozwoju i znowu porównuje się je ze względu na sposób żywienia, na sposób wychowania etc
4. szczepionki bada się dokładnie tak samo jak w poprzednich. Ze względu na zasięg, są najlepiej przebadanym lekiem obok takich substancji jak aspiryna, paracetamol czy ibuprofen. Czyli przeprowadza się badania naukowe mające na celu opracowanie receptury, a następnie przeprowadza się badania kliniczne.
5. Każda substancja co do której są jakiekolwiek wątpliwości nie dostanie dopuszczenia do użytkowania

Czasem się zdarza, że badania prowadzone w różnych ośrodkach dochodzą do rozbieżnych wniosków, oczywiście wiąże się to z różnymi założeniami i sposobem prowadzenia badań.

Czasami dany badacz weryfikuje po kilku latach wyniki swoich badań, tak miało miejsce w Australii kilka lat temu. W 2011 roku badacz australijski Piter Gibson<sup>(1)</sup> przedstawił wyniki swoich badań nt nadwrażliwości na gluten zdrowych osób, które po spożyciu produktów zawierających gluten skarżyły się na dolegliwości ze strony układu pokarmowego, opublikował wyniki i ruszyła machina sugerująca, że gluten szkodzi wszystkim. Nie trzeba było długo czekać na książki nt. szkodliwości glutenu i że najzdrowsza jest dieta bezglutenowa. Producenci żywności bezglutenowej z niszowych stali się ważną gałęzią przemysłu spożywczego, a ich produkty zawitały w sklepach ogólnodostępnych. Gibson jednak nie poprzestał na jednym badaniu i postanowił temat zgłębić, na podwójnej ślepej próbie

z typu cross-over z wykorzystaniem placebo (tzn ze pacjencji korzystali z różnych diet w różnych okresach badania jedna z grup na każdym etapie otrzymywała produkty placebo):

Gibson zakwalifikował do podwójnie ślepego badania starannie wyselekcjonowanych 37 ochotników, wszystkie osoby przez pierwsze 2 tyg były na diecie o obniżonej zawartości glutenu (dieta FODMAP stosowana w zespole jelita drażliwego „*Dieta FODMAP to dieta o małej zawartości fermentujących oligo-, di- i monosacharydów oraz polioli (fermentable oligosaccharides, disaccharides, monosaccharides and polyols – FODMAP. Badania wykazały, że węglowodany łatwo fermentujące, słabo wchłaniane i o wysokim ciśnieniu osmotycznym, do których zalicza się fruktozę, laktozę, fruktany oraz alkohole polihydroksylowe (do grupy tej zalicza się sztuczne środki słodzące, takie jak sorbitol, mannitol, maltitol, ksylitol) mogą nasilać objawy*

*IBS*„<sup>(2)</sup>)), następnie pacjenci otrzymywali posiłki: wysokoglutenowe, niskoglutenowe lub placebo przez okres 1 tygodnia, kolejne 2 tyg to okres oczyszczania i zmiana diety.

O przydziale diety decydował losowo komputer, a nadzorował to niezależny obserwator. Osoby, które odczuwały dolegliwości ze strony układu pokarmowego, pozostawały w badaniu bez diety (tzn jadły inne kontrolowane posiłki niż uczestnicy badania), miały diagnostykę krwi, stolca, oraz prowadziły pamiętnik i wracały do badania w kolejnym etapie.

Po 8-17 miesiącach uczestnicy zostali poproszeni na ponowne badanie, jednakże teraz było krótsze 3 dni diety 3 dni „wypłukiwania” i nieco na innej zasadzie.

*Na początkowym 7-dniowy okresie próbnym, podstawą diety było jedzenie bezglutenowe i niska zawartość FODMAPs, główny spust objawów jelitowych. W okresach leczenia 3 dniowego, dieta miała następujący włączony: 16 g / d gluten pełnoziarniste (grupa o wysokiej zawartości glutenu w posiłkach), 2 g / d glutenu pełnoziarnistej / d, a 14 g / d, izolat białek serwatkowych (grupa o niskiej zawartości glutenu w posiłkach)*

*lub 16 g / d, izolat białek serwatkowych (grupa placebo).*

## **WNIOSKI:**

*Tylko 6 uczestników (16% całkowitej grupy badawczej) miała średni wzrost ogólnych objawów brzusznych > 20 mm o wysokiej zawartości glutenu ramienia w porównaniu z tymi, które w okresie wprowadzenia. Troje spośród pacjentów było pozytywne zdiagnozowane w kierunku celiakii HLA-DQ2 i 3 były HLA-DQ2 ośmioro negatywne. Tylko jeden z tych pacjentów miała również pozytywną reakcję w trakcie diety o niskiej zawartości glutenu. Trzech pacjentów miało również pozytywną odpowiedź na placebo. Jeden pacjent zareagował we wszystkich 3 częściach badania. Nie obserwowano efektu dawkowania glutenu, a specyficzne objawy reakcji zaobserwowano jedynie 3 pacjentów (8% całej grupy). Jedenastu uczestników (30%) miało pozytywną odpowiedź w ogólnego nasilenia objawów w grupie placebo, z których 8 zareagowało również w grupie niskiej zawartości glutenu. Tylko jeden z 8 odpowiedział w części o wysokiej zawartości glutenu. Siedem osób (19% ogółu) badania serwatki miał specyficzne objawowych odpowiedzi.*

*Badanie nie wykazało zależności pomiędzy stosowaną dietą a objawami.*

Oba badania zostały zatwierdzone przez Komisję Etyki Badań i Zdrowia Wschodniej oraz protokół 7-dniowy również został zarejestrowany w Australii i Nowej Zelandii Clinical Trials Register (ANZCTR): ACTRN12610000524099. Wszyscy autorzy mieli dostęp do danych, badania i dokonały przeglądu i zatwierdziło ostateczną wersję.

---

Badania prowadzone są wszędzie na całym świecie, ale wszędzie muszą spełnić określone warunki, aby mogły zostać zatwierdzone i opublikowane. Do tego mogą zostać opublikowane w nisko

punktowanych periodykach, lub renomowanych czasopismach naukowych o wysokiej punktacji Impact Factor (IF). Na tej liście znajduje się 11271, za opublikowanie w najlepszych badacz może otrzymać nawet 50 punktów, oznacza to, że jego badania mają najwyższy współczynnik jakości, badania zostały przeprowadzone w dbałości o każdy szczegół, są rzetelne i wiarygodne. A samo badanie zostaje wpisane do Journal Citation Reports.

W swoich opracowaniach korzystam z bazy PubMed, jest to baza wszelkich zarejestrowanych publikacji naukowych z całego świata. Ponad to korzystam z publikacji The European Academy of Allergy and Clinical Immunology (Europejska Akademia Alergii i Immunologii Klinicznej) – Pediatric, Allergy and Immunology oraz The Pediatrics Amerykańskiej Akademii Pediatricznej, W razie konieczności z publikacji w innych naukowych pismach.

Oprócz periodyków międzynarodowych dostępnych on line, korzystam również z branżowych publikacji polskich: „Medycyna Praktyczna”, „Standardy Medyczne”, „Neonatologia” czy „Czytelnia medyczna”, do tego warto dodać strony prowadzone przez takie autorytety w dziedzinie laktacji jak Jack Newman, Kelly Bonyata (i inne IBCLC) czy La Leche League International, a w polsce Centrum Nauki o Laktacji.

W swoich publikacjach korzystam także z literatury medycznej – czyli książek wydawnictw medycznych i naukowych: PZWL, Czelej, PWN, oraz publikacji wydawnictw uczelnianych.

Zbieranie literatury często to długotrwały proces, niektóre artykuły piszą się szybciej inne powstają długo, gdyż temat jest trudny a staram się go sprawić dostępnym dla każdego, lub trudno o dobrą literaturę w danym temacie. Czasem zgłębiając temat, sama jestem zaskoczona wynikami, czasem spodziewam się zupełnie innych wniosków, bo w „internetach” wiele jest uproszczeń, zafałszowań, czy manipulacji wynikami badań.

## **Źródła:**

1. mgr Dominika Wnęk, dietetyk, „Dieta FODMAP (dieta zalecana w zespole jelita drażliwego)”, medycyna praktyczna
2. P. R. Gibson, S. L. Peters, i współpracownicy „No Effects of Gluten in Patients With Self-Reported Non-Celiac Gluten Sensitivity After Dietary Reduction of Fermentable, Poorly Absorbed, Short-Chain Carbohydrates”, GASTROENTEROLOGY 2013;145:320–328