

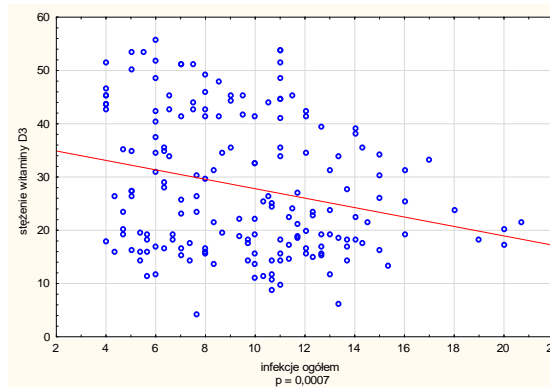
Paweł Łaskowski
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

CELE PRACY

1. Określenie stężenia witaminy D we krwi u grupy pacjentów pediatrycznych należących do Poradni Lekarza Rodzinnego w Białymstoku.
2. Ocena częstości infekcji układu oddechowego w oparciu o dostępną dokumentację medyczną.
3. Ocena częstości infekcji układu oddechowego po włączeniu suplementacji witaminy D dawkami profilaktycznymi (w przypadku stwierdzenia u pacjenta prawidłowego stężenia witaminy D) lub dawkami leczniczymi (odpowiednio w przypadku stwierdzenia niedoboru).

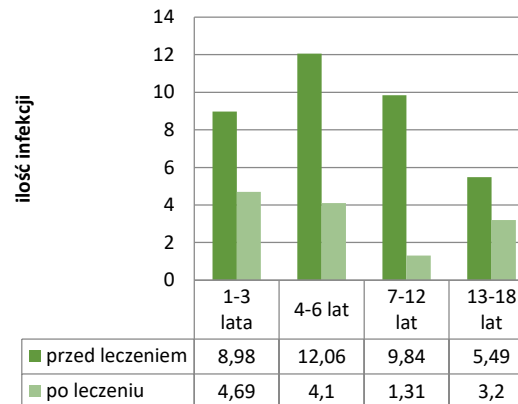
METODYKA

1. Badanie przeprowadzono na 176 pacjentach w wieku od 1 do 18 roku życia (118 chłopców, 58 dziewczynek, średnia wieku 5 lat).
2. Dla wszystkich objętych badaniami pacjentów, na podstawie dostępnej dokumentacji medycznej, obliczono średnią roczną częstość układu oddechowego.
3. Po uzyskaniu zgody lokalnej Komisji Bioetycznej, Kierownika Poradni oraz opiekunów prawnych pacjentów w certyfikowanym laboratorium została im pobrana krew w celu oznaczenia stężenia witaminy D.
4. Po uzyskaniu wyników badania pacjentów podzielono na grupę badaną (pacjenci ze stężeniem witaminy D poniżej 30 ng/ml; 104 pacjentów) oraz grupę porównawczą (pacjenci ze stężeniem witaminy D powyżej 30 ng/ml; 72 pacjentów).
5. Obie grupy dodatkowo podzielono na podgrupy wiekowe (grupa A – do 3 roku życia; B – od 4 do 6 roku życia; C – od 7 do 12 roku życia; D – od 13 do 19 roku życia).
6. U pacjentów z obu grup zastosowano witaminę D: pacjenci z grupy porównawczej otrzymali odpowiednie dla wieku dawki lecznicze (wg Płudowskiego i wsp); pacjenci z grupy porównawczej otrzymali odpowiednie dla wieku dawki suplementacyjne. W obu grupach stosowano tylko preparaty witaminy D zarejestrowane jako leki. Przyjmowanie witaminy D zostało wstrzymane na okres letni, natomiast na stałe utrzymywane w miesiącach wrzesień – kwiecień.
7. Po 12 miesiącach obserwacji u wszystkich pacjentów ponownie określono częstość infekcji układu oddechowego.



Wykres 1. Korelacja pomiędzy stężeniem witaminy D3 a częstością infekcji przed rozpoczęciem podażi witaminy D3 u dzieci w wieku od 1 do 18 roku życia

Średnia częstość infekcji przed i po leczeniu a wiek badanych w poszczególnych grupach wiekowych



Wykres 2. Dane zbiorcze dotyczące częstości infekcji przed i po włączeniu suplementacji witaminą D3 w poszczególnych grupach wiekowych

	N ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	SD
witamina D ₃	84	38,28690	17,20000	55,80000	10,13733
infekcje przed leczeniem	84	8,98210	4,00000	20,66667	3,58788
infekcje po leczeniu	84	4,69048	1,00000	13,00000	2,87061

Tabela 1. Wartości liczbowe wykorzystane do analizy statystycznej dzieci z grupy wiekowej A.

	N ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	SD
witamina D ₃	41	22,25122	14,30000	35,50000	6,726779
infekcje przed leczeniem	41	12,05732	4,67000	20,00000	3,01457
infekcje po leczeniu	41	4,09756	2,00000	9,00000	1,51335

Tabela 2. Wartości liczbowe wykorzystane do analizy statystycznej dzieci z grupy wiekowej B.

	N ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	SD
witamina D ₃	36	15,17778	4,300000	23,90000	4,596030
infekcje przed leczeniem	36	9,83796	4,000000	18,00000	3,15863
infekcje po leczeniu	36	1,30556	0,000000	3,00000	0,78629

Tabela 3. Wartości liczbowe wykorzystane do analizy statystycznej dzieci z grupy wiekowej C.

	N ważnych	Średnia	Minimum	Maksimum	SD
witamina D ₃	15	18,88667	14,40000	26,50000	3,800163
infekcje przed leczeniem	15	5,48889	4,33333	7,33333	0,97481
infekcje po leczeniu	15	3,20000	2,00000	4,00000	0,77459

Tabela 4. Wartości liczbowe wykorzystane do analizy statystycznej dzieci z grupy wiekowej D.

WNIOSKI

1. U dzieci z grupy badanej w wieku od 1 do 6 roku życia stężenie witaminy D było statystycznie istotnie niższe niż w przypadku dzieci z grupy porównawczej.
2. U wszystkich badanych pacjentów w wieku od 7 do 18 roku życia stwierdzono niedobór witaminy D.
3. Przed włączeniem witaminy D infekcje układu oddechowego występowały częściej u dzieci, u których stwierdzono jej niedobór (dzieci od 1 do 6 roku życia).
4. Po rocznym okresie podażi witaminy D infekcje układu oddechowego występowały częściej u dzieci, które otrzymywały dawkę profilaktyczną (dzieci od 1 do 6 roku życia).
5. U wszystkich dzieci, u których zastosowano witaminę D (bez względu na dawkę) zaobserwowano istotny statystycznie spadek częstości infekcji układu oddechowego.