

Suplementy diety w zespole PANDAS, PANS.

**Jak złagodzić objawy stanu zapalnego i
autoimmunologicznego zapalenia mózgu?**

Paulina Swoboda, 15.07.2020r. PANDAS.PL



Dlaczego moje dziecko ma tiki, obsesje, lęki?

Stan zapalny zwojów podstawy mózgu.

Jedną z części mózgu, na którą wpływa zespół PANDAS, są **zwoje podstawy**, które są odpowiedzialne za ruch i zachowanie. Uważa się, że podobnie jak w płasawicy Sydenham'a, przeciwciała reagują krzyżowo z neuronalną tkanką mózgową w zwojach podstawy mózgu, powodując tiki i obsesje charakteryzujące PANDAS. Trudne zachowania są skutkiem zaburzonej równowagi między **neuroprzekaznikami** oraz wydzielania **cytokin prozapalnych**.



DEFINICJA

PANS / PANDAS to często źle ukierunkowane odpowiedzi immunologiczne o podłożu encefalitycznym, które skutkują ostrym początkiem OCD i / lub ograniczonym spożyciem pokarmu, oraz szeregiem objawów neurologicznych, poznawczych lub behawioralnych.

- **PANS: Zespół neuropsychiatryczny o ostrym początku u dzieci**
- **PANS to diagnoza kliniczna oparta na historii choroby dziecka i badaniu fizykalnym. Objawów nie da się lepiej wytłumaczyć inną diagnozą.**
- **Nie ma ograniczeń wiekowych dla rozpoznania PANS.**
- **Objawy PANS są wywoływane przez infekcje, zaburzenia metaboliczne i inne reakcje zapalne.**
- **Czynniki wywołujące infekcję obejmują między innymi infekcje górnych dróg oddechowych, grypę, oporne na leczenie infekcje zatok, mykoplazmatyczne zapalenie płuc i boreliozę z Lyme.**
- **PANDAS: Pediatryczny autoimmunologiczny zespół neurosypchiatryczny związany ze Streptococcus**
- **PANDAS to podzbiór PANS wymagających do diagnozy czasowego związku z infekcją paciorkowcową.**
- **Początek objawów może nastąpić w ciągu kilku dni od zarażenia paciorkowcem lub w ciągu kilku miesięcy od wywołania infekcji.**



Obsesje, natręctwa, stymulacje

Stresujące, powtarzalne i natrętne myśli lub obsesje, po których następują działania lub kompulsje, są związane z zaburzoną równowagą pomiędzy neuroprzekaźnikami.

- N-acetyl-cysteina (1200-2400 mg/doba)
- Sylimaryna (150 mg x 2/doba)
- Glicyna (46-100 mg/kg mc/doba)
- Tauryna (35 mg/kg mc/doba)
- Inozytol (do 18 g/doba)
- Ashwagandha (ekstrakt, 120mg/doba)



Problemy ze snem

MELATONINA < DOPAMINA
GABA < GLUTAMINIAN

- Magnolia officinalis (10 mg/kg mc/doba);
Magnolol (10 mg/kg mc/doba), Honokiol (1-10 mg/kg mc/doba)
- Melatonina Liposomalna (1-10 mg/przed snem)
- CBD połączone z melatoniną
- 5-HTP (25-500 mg/doba)
- Passiflora incarnata- wydłuża sen (350 mg – 1050 mg/doba)
- Dieta- pokarmy zawierające tryptofan poprawiają jakość snu



Odczuwanie lęku i niepokoju

GABA < GLUTAMINIAN
DOPAMINA , KORTYZOL ↑↑↑

- Olej z nasion czarnego kminu; tymoquinon (20 mg/kg mc/doba)
- Szałwia czerwona; Dan Shen (500 mg suszu)
- Honokiol (20 mg/kg mc/doba)
- Bacopa Monniera(100 - 200 mg/kg mc/doba roślinnego ekstraktu)
- 5-HTP (25 - 500mg/doba, podzielone na 2-3 dawki)
- Morus alba; Morwa biała (20 - 200mg/kg mc/doba)
- Alstonia scholaris; Alstonia szkolna (10 - 30 mg/kg mc/doba)



Psychoza, zachowania agresywne

KORTYZOL, DOPAMINA ↑↑↑

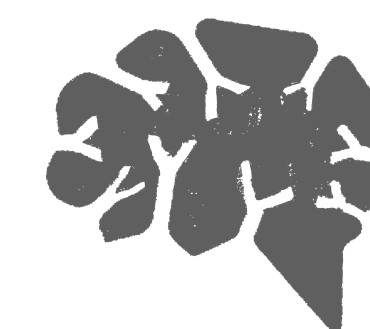
- Morinda citrifolia, Noni (kapsułki zawierające 500 mg liofilizowanego ekstraktu z owoców noni lub sok z noni podawane kilka razy dziennie)
- Lukrecja (forma DGL 0,5-2g/doba)
- Guduchi; Tinospora (1-2g/doba)
- Lit- tylko przy niedoborach
- Mangan



Depresja, labilność emocjonalna

SEROTONINA ↓↓↓

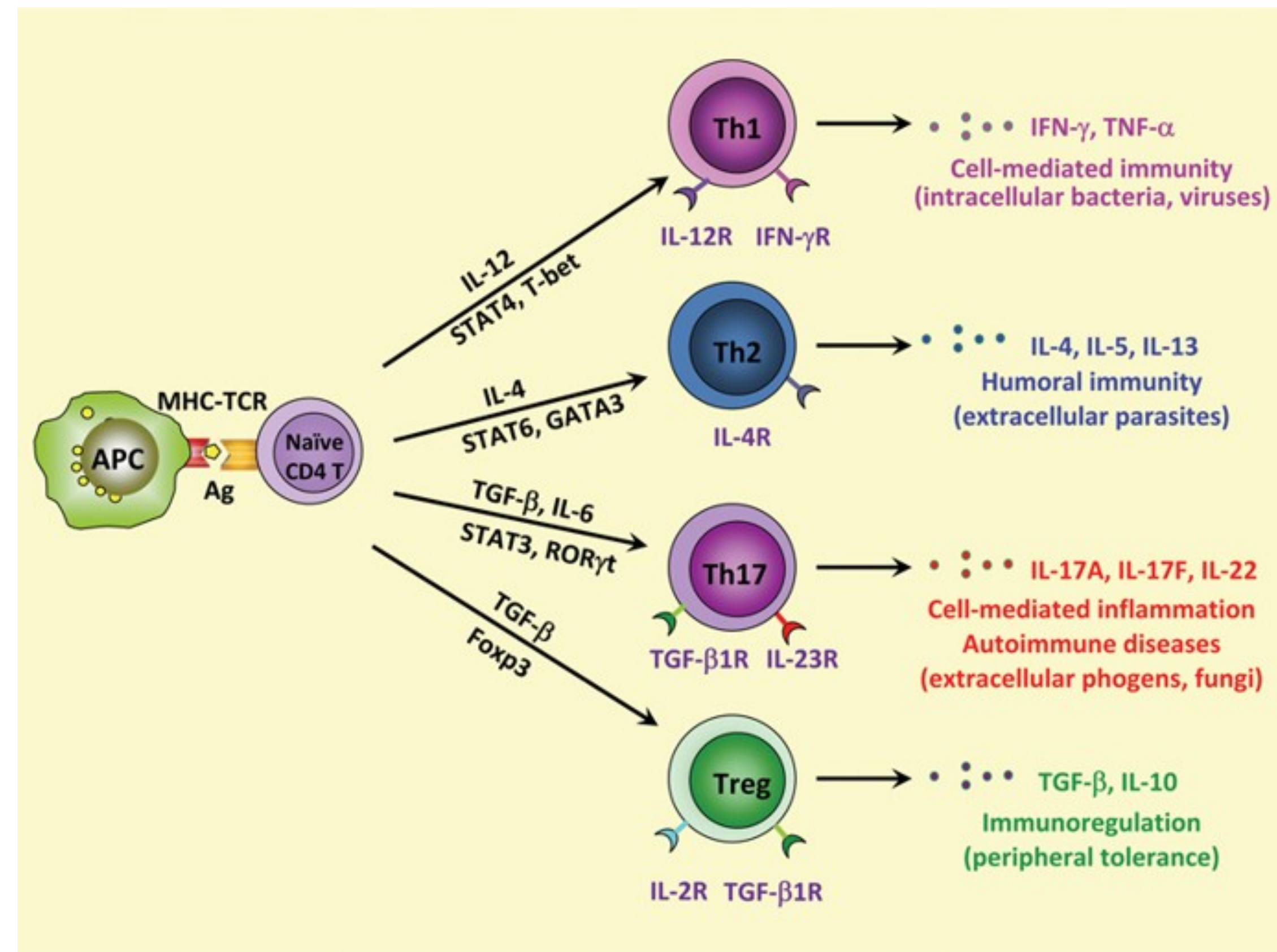
- Kudzu
- Olejek cytrusowy, lawendowy-
inhalacje
- Dziurawiec
- SAM-e (200-800 mg/doba,
podzielone na dwie dawki)



Th17, TNF- α , IL-1- β , IL-6

BRAK RÓWNOWAGI W UKŁADZIE IMMUNOLOGICZNYM
MOLEKULARNA MIMIKRA

- Berberyna
- Kurkuma
- Andrographis paniculata
- Perna canaliculus; zielone małże nowozelandzkie (spadek liczby Clostridia spp. induktora Th17)
- Tripterygium wilfordii; Thunder God Vine- eksperymentalne autoimmunologiczne zapalenie mózgu, hamowanie aktywacji mikrogleju
- Flawonoidy przekraczają barierę krew- mózg (Luteolina, Apigenina, Kwercetyna, Chryzyna, Baikalina, Astilbin)
- Peptydy (BPC 157, TA-1, VIP, OGF, TB-4)
- GALAVIT
- PEA- Palmitoylethanolamide

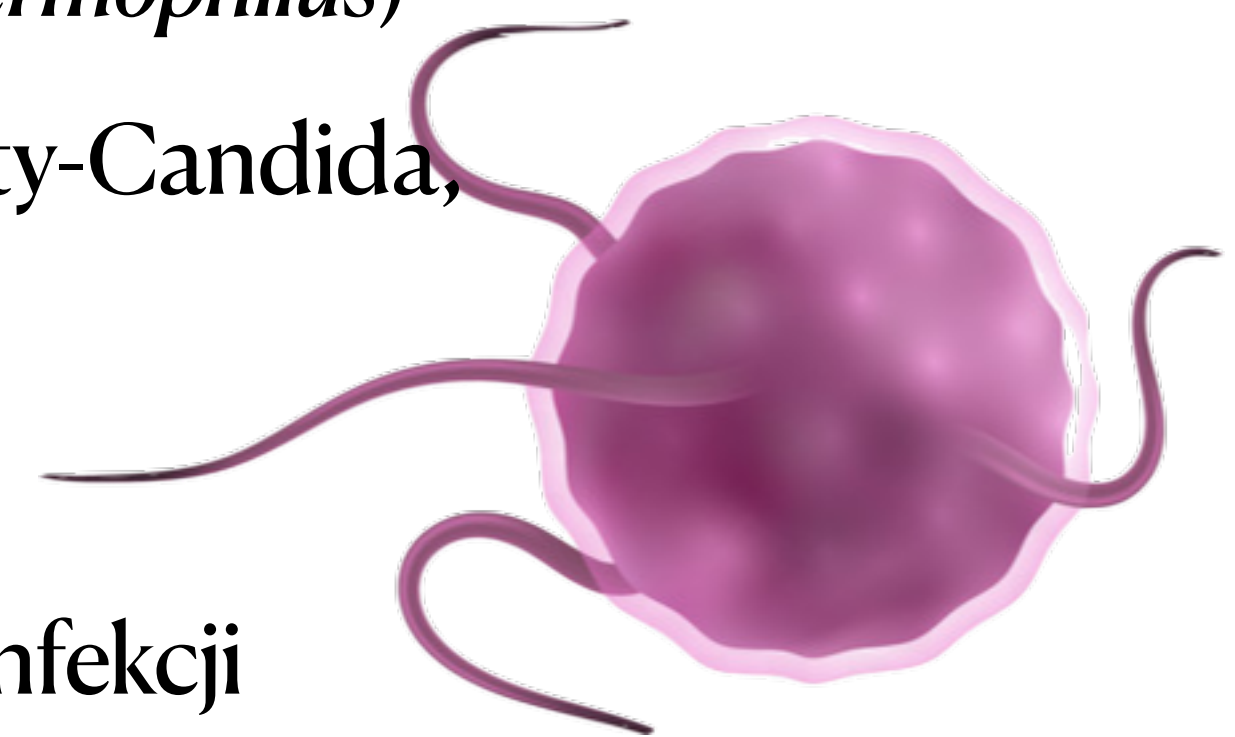
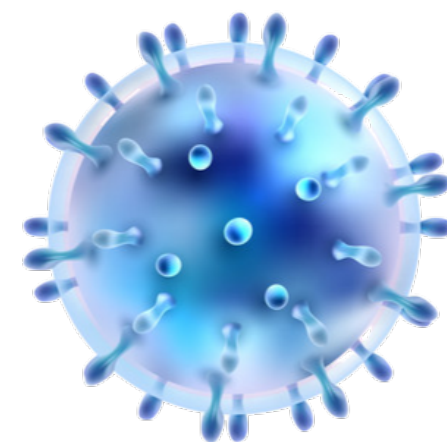


Jak wspomóc układ immunologiczny, ale nadmiernie go nie stymulować?

Immunostymulujące zioła i suplementy mogą zaostrzyć wcześniej występującą chorobę autoimmunologiczną lub przyspieszyć wystąpienie choroby autoimmunologicznej u osób genetycznie predysponowanych do takich zaburzeń.

TAK

- Terapia fagowa na oportunistyczne bakterie
- Frankincense (Boswellia, Kadzidłowiec)
ból stawów, astma
- Salvia miltiorrhiza
- Usnea barbata; Brodaczka właściwa-
naturalny antybiotyk, działa
antywirusowo
- Neem; Miodla indyjska- jama ustna,
zęby, dziąsła
- Probiotyki* (ok. 10% źle reaguje na
probiotyki zawierające *S. thermophilus*)
- *Saccharomyces Boulardi* (anty-Candida,
sIgA↑)
- EPA, DHA, GLA
- Cynk- skraca czas trwania infekcji

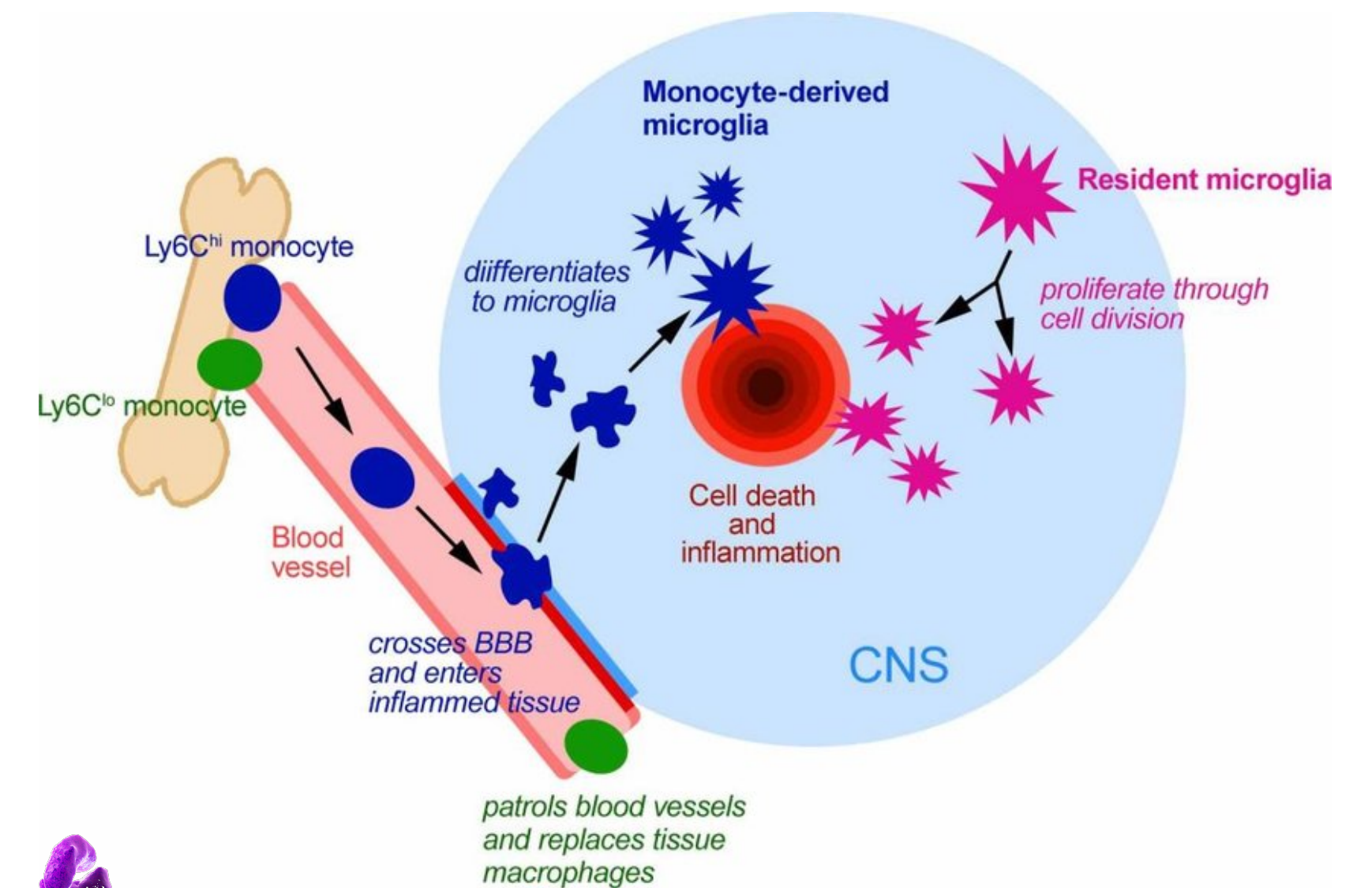
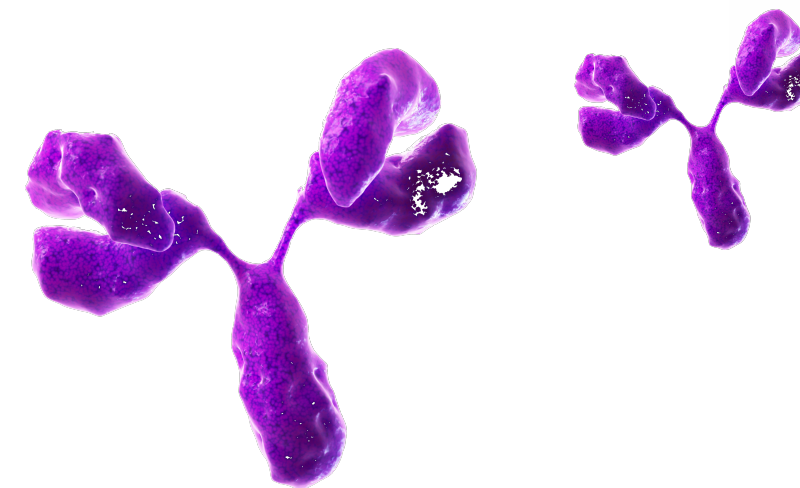


Jak wspomóc układ immunologiczny, ale nadmiernie go nie stymulować?

Immunostymulujące zioła i suplementy mogą zaostrzyć wcześniej występującą chorobę autoimmunologiczną lub przyspieszyć wystąpienie choroby autoimmunologicznej u osób genetycznie predysponowanych do takich zaburzeń.

NIE

- Echinacea
- Czarny bez
- Goldenseal
- Astragalus
- Cat's claw
- Zeń-szeń
- Spirulina platensis

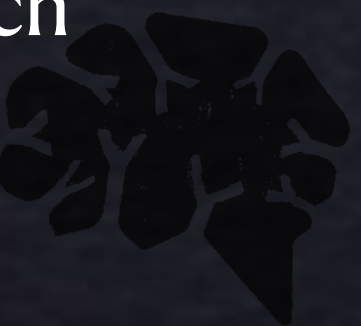




Leczenie farmakologiczne

O czym porozmawiać z lekarzem?

- Antybiotyki, leki antywirusowe, leki przeciwgrzybiczne podczas aktywnej infekcji- wydłużenie okresu stosowania
- Prewencja przeciwko patogenom- okresowe stosowanie w.w. bez oznak aktywnego zakażenia
- Doraźne stosowanie antagonistów dopaminy
- Dożylne sterydy, immunoglobuliny w przypadku braku powodzenia w.w. metod
- NSAIDS, aby skrócić czas trwania pogorszeń
- Okazjonalnie na stany niepokoju Difenhydramina (lek przeciwhistaminowy), Gabapentin (zwiększa poziom GABA)
- Immunomodulacja Naltreksonem w niskiej dawce
- Stosowanie leków immunosupresyjnych



Bibliografia

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26629962/>
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19581567/>
3. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/cns.12175>
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5815927/>
5. „Nutritional and Herbal Therapies for Children and Adolescents: A Handbook for Mental Health Clinicians”; George M. Kapalka; 2009
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2701289/>
7. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2013.00130/full>
8. https://www.researchgate.net/publication/273946476_Beneficial_effect_of_honokiol_on_lipopolysaccharide_induced_anxiety-like_behaviour_and_liver_damage_in_mice
9. <https://www.drugs.com/npp/white-mulberry.html>
10. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3487797/>
11. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199910073411515>
12. <http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/8085/1/NPR%204%283%29%20162-165.pdf>
13. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22247829/>
14. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16780969/>
15. <https://jamanetwork.com/journals/jamadermatology/fullarticle/480602>
16. <https://www.hindawi.com/journals/jir/2018/9324357/>
17. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24497742/>
18. https://www.researchgate.net/publication/260128941_Herbal_medicines_for_treating_tic_disorders_A_systematic_review_of_randomised_controlled_trials
19. https://www.researchgate.net/publication/317316721_Inhibition_of_Th1_and_Th17_Cells_by_Medicinal_Plants_and_Their_Derivatives_A_Systematic_Review
20. „Natural Treatments for Tics and Tourette's: A Patient and Family Guide”; Sheila Rogers DeMare;
21. <https://www.acamh.org/research-digest/can-physical-exercise-improve-tics-and-associated-mental-health-difficulties-in-tourette-syndrome-the-jury-is-out/>
22. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27515872/>
23. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2017.00817/full>
24. <https://www.nature.com/articles/cmi201022>
25. https://www.researchgate.net/figure/Monocytes-and-microglia-in-the-EAE-mouse-model-Under-inflammatory-conditions_fig1_299295188

