

CZYNNIKI DIETETYCZNE A ZABURZENIA PSYCHICZNE

Anna Okas

Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Wydział Lekarski

WPROWADZENIE

Zaburzenia psychiczne to coraz poważniejszy problem dzisiejszego świata, stanowiący wyzwanie na poziomie zarówno medycznym, socjalnym, jak i ekonomicznym. Są jedną z wiodących przyczyn utraty zdrowia w krajach wysoko rozwiniętych. [4] Alarmujący jest fakt, że dotyczy to coraz młodszych grup wiekowych, a odsetek dzieci i młodzieży zmagających się z depresją i innymi zaburzeniami emocjonalnymi gwałtownie rośnie. Szacuje się, że ok. 1 na 4 Amerykanów cierpi z powodu choroby psychicznej. [2] Do najczęstszych jednostek chorobowych z tej grupy należą

- ✓ depresja,
- ✓ choroba afektywna dwubiegunowa,
- ✓ schizofrenia
- ✓ oraz zaburzenia obsesyjno - kompulsywne. [2]

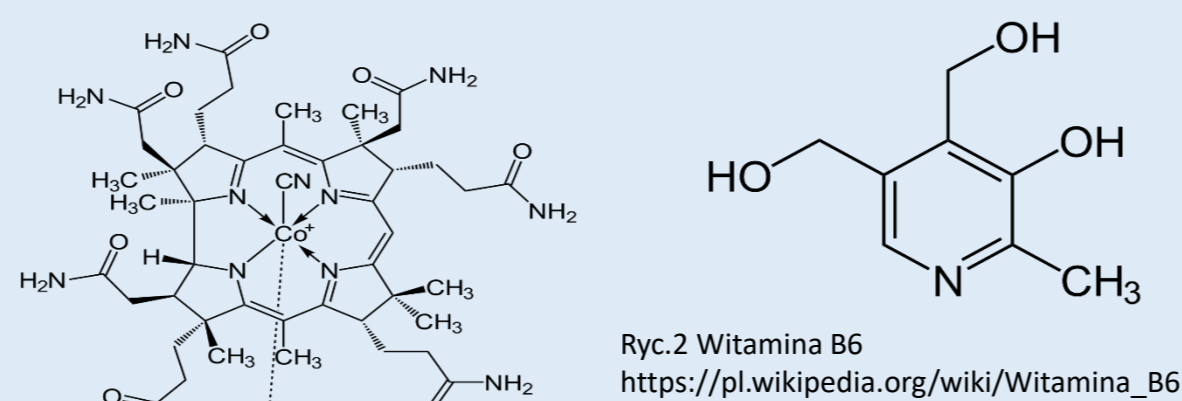
Leczenie tych zaburzeń jest trudne i często wiąże się z licznymi, zniechęcającymi pacjenta działaniami niepożądanymi, niejednokrotnie uniemożliwiającymi prowadzenie normalnego trybu życia. Powstaje więc pytanie: czy istnieje sposób na zapobieganie tym chorobom lub wspomagający ich leczenie, gdy już wystąpią, możliwie bezpieczny i jak najmniej ingerujący w życie pacjenta? W dobie rosnącego zainteresowania zdrowym trybem życia i zrównoważoną dietą dużo mówi się o jej pozytywnym wpływie na zdrowie, przede wszystkim fizyczne. Dlaczego więc nie rozważyć jej korzystnego działania na zdrowie psychiczne?

CEL PRACY I METODYKA

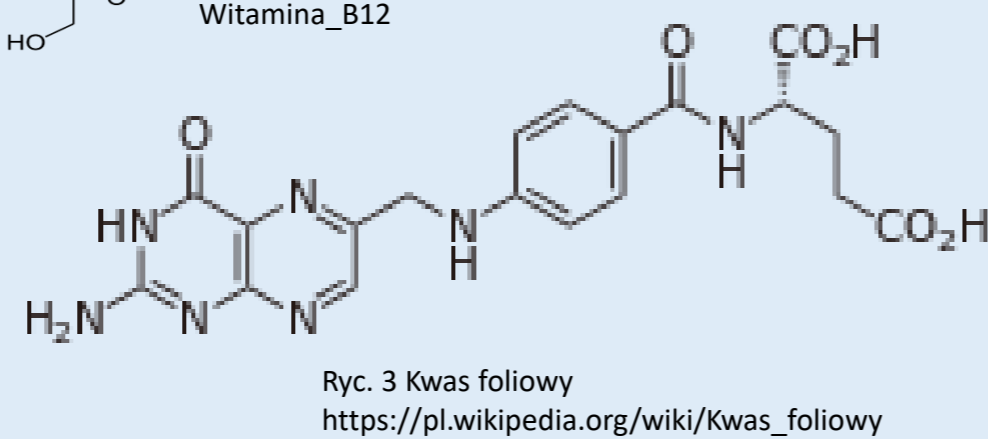
Celem pracy jest podsumowanie dotychczasowej wiedzy na temat wpływu odżywiania na zdrowie psychiczne pod kątem możliwości praktycznego stosowania interwencji dietetycznych w celu zapobiegania lub łagodzenia objawów zaburzeń psychicznych. Wybrano 5 prac przeglądowych poruszających tę tematykę i podsumowano najważniejsze zawarte w nich informacje mogące mieć praktyczne zastosowanie.

WITAMINY

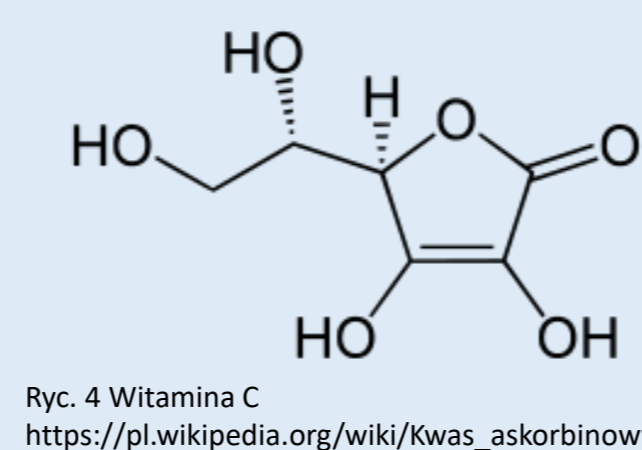
- ✓ Niedobory witamin z grupy B, szczególnie kwasu foliowego, witaminy B12 oraz B6 są powiązane z występowaniem depresji i choroby afektywnej dwubiegunowej. Udowodniono, że suplementacja tymi witaminami (0,8 mg kwasu foliowego dziennie i 0,4 mg witaminy B12) łagodzi objawy depresji [2]



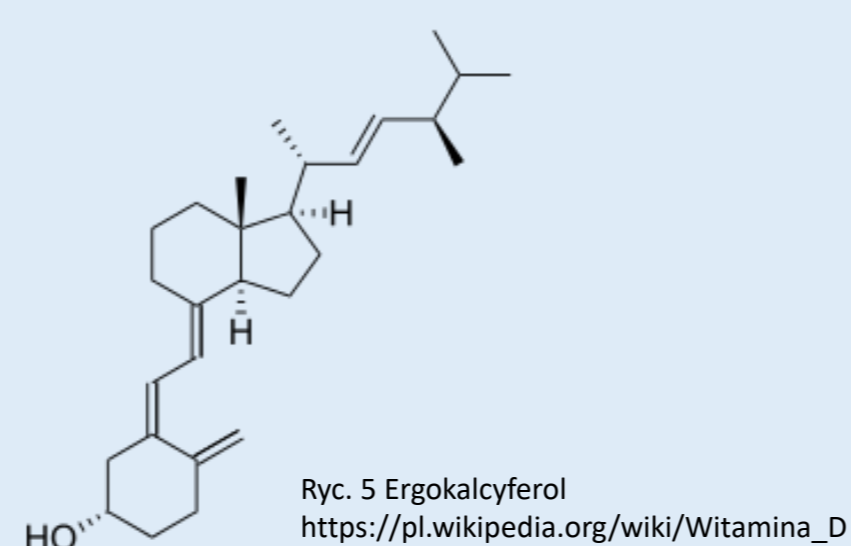
- ✓ Niedobór kwasu foliowego jest również istotny w patogenezie schizofrenii, odgrywa on kluczową rolę w trakcie życia płodowego, będąc niezbędnym dla prawidłowego rozwoju układu nerwowego. Badania wykazały, że niedobory kwasu foliowego u kobiet w ciąży znacząco podnoszą ryzyko zachorowania na schizofrenię u jej potomstwa [1,3]



- ✓ Witamina C może wspomóc walkę z ChAD, chroniąc przed szkodliwym działaniem nadmiaru wanadu, częstego w przypadku tej choroby, wywołującego objawy manii oraz depresji. Już pojedyncza dawka 3g witaminy C zmniejsza objawy manii w porównaniu do placebo [2]



- ✓ Badania epidemiologiczne sugerują, że niedobór witaminy D (już w życiu płodowym i pierwszych latach życia) również może zwiększyć ryzyko schizofrenii. Obserwuje się związek między wystąpieniem schizofrenii, a narodzinami w okresie zimowym i wiosennym, kiedy występują największe deficyty witaminy D, częstsze występowanie tej choroby u osób żyjących w północnych częściach globu oraz częstsze występowanie epizodów psychotycznych u ciemnoskórych osób migrujących do krajów położonych na wyższych szerokościach geograficznych [3]



MINERAŁY

- ✓ Niedobór magnezu może być jedną z przyczyn depresji [2]
- ✓ Opisano przypadki, w których suplementacja 125-300 gramami magnezu w każdym posiłku i przed snem prowadziła do szybkiej poprawy stanu zdrowia u pacjentów z ciężką depresją [2]
- ✓ Żelazo bierze udział w prawidłowym rozwoju i funkcjonowaniu układu nerwowego. Wpływa na prawidłową mielinizację oraz neurotransmisję dopaminergiczną – jej zaburzenie jest charakterystyczne dla schizofrenii. Niedobory żelaza w czasie ciąży zwiększają znacząco ryzyko schizofrenii u potomstwa – postulowanym mechanizmem jest, oprócz wpływu na wspomniane wyżej procesy, hipoksja płodu (stężenie hemoglobiny we krwi matki poniżej 10g/dl wiąże się z 4-krotnym wzrostem ryzyka) [3]

KWASY OMEGA-3

- ✓ Wykazano, że w populacjach, w których spożycie kwasów omega-3 jest niskie, istnieje wyższe ryzyko zachorowania na depresję [2]
- ✓ Dawki 1,5 – 2g na dzień stymulują poprawę nastroju u pacjentów depresyjnych (a w przypadku ChAD redukują także objawy manii) [2]
- ✓ Dawka ta jest skuteczna również w łagodzeniu objawów schizofrenii [2]
- ✓ Dowiedziono, że istnieje silna korelacja między wysokim spożyciem kwasów omega-3, a lepszym rokowaniem w schizofrenii [2]
- ✓ Badania sugerują, że suplementacja tymi kwasami tłuszczowymi umożliwia zrównoważenie nastroju i wspomaga mózgowe krążenie krwi [2]
- ✓ Sugerowane są liczne mechanizmy stojące za antydepresyjnym działaniem kwasów omega-3, m.in.:
 1. Są przekształcane w leukotrieny, prostaglandyny i inne substancje potrzebne do prawidłowego działania mózgu
 2. EHA i DHA wzmagają przewodnictwo w neuronach poprzez aktywację PPAR, białka G i kinazy białkowej C oraz kanałów potasowych, wapniowych oraz sodowych [2]

POJEDYNCZE SKŁADNIKI ODŻYWCZE CZY SPOŚÓB ODŻYWIANIA?

Większość dostępnych badań dotyczących wpływu diety na zdrowie psychiczne odnosi się do poszczególnych składników odżywczych: konkretnych witamin, aminokwasów, kwasów tłuszczowych. Mniej jest prac dotyczących wzorców odżywiania, choć wydaje się, że jest to istotny kierunek badań. [5] Jednak i tych wciąż przybywa. Co udało się wykazać?

- ✓ Dieta śródziemnomorska zmniejsza ryzyko wystąpienia zaburzeń psychicznych
- ✓ Dieta zachodnia, bogata w tłuszcze trans i wysokoprzetworzone produkty, to ryzyko zwiększa [5]

To nie wszystko. Okazuje się, że zdrowa, zrównoważona dieta może znacząco wpłynąć na przebieg już występującej depresji.

- ✓ Badanie z 2017 roku opublikowane w *BMC Medicine* wykazało znaczący wpływ 3-miesięcznej interwencji dietetycznej w grupie pacjentów z umiarkowaną do ciężkiej depresji. Uzyskano remisję aż u 32 % badanych [5]

Niemniej nawet za pomocą suplementacji poszczególnymi składnikami odżywczymi można znacząco wpłynąć na stan pacjenta.

AMINOKWASY

Zaburzenie prawidłowych poziomów niektórych neuroprzekazników pełni kluczową rolę w patogenezie depresji, choroby dwubiegunowej, schizofrenii czy zaburzeń obsesyjno-kompulsywnych. Należą do nich

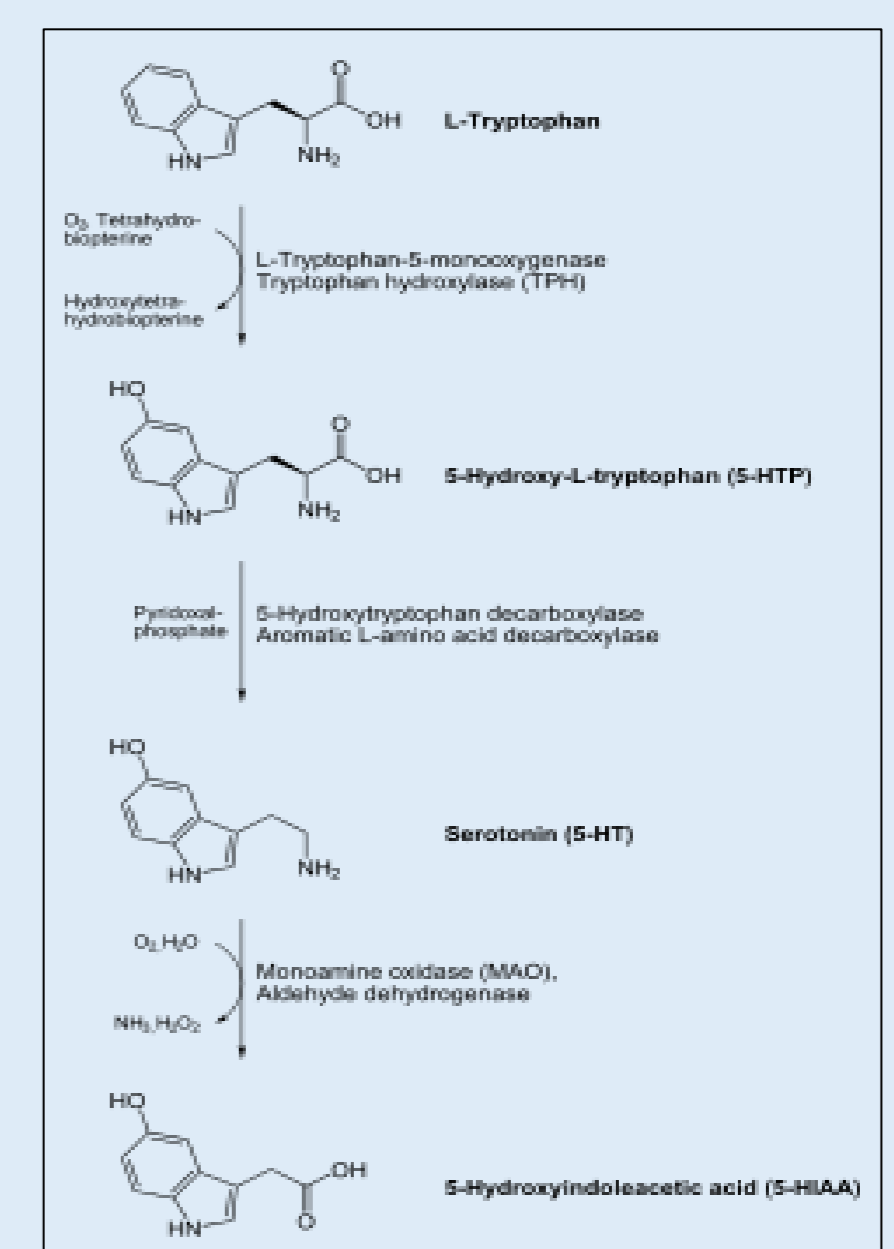
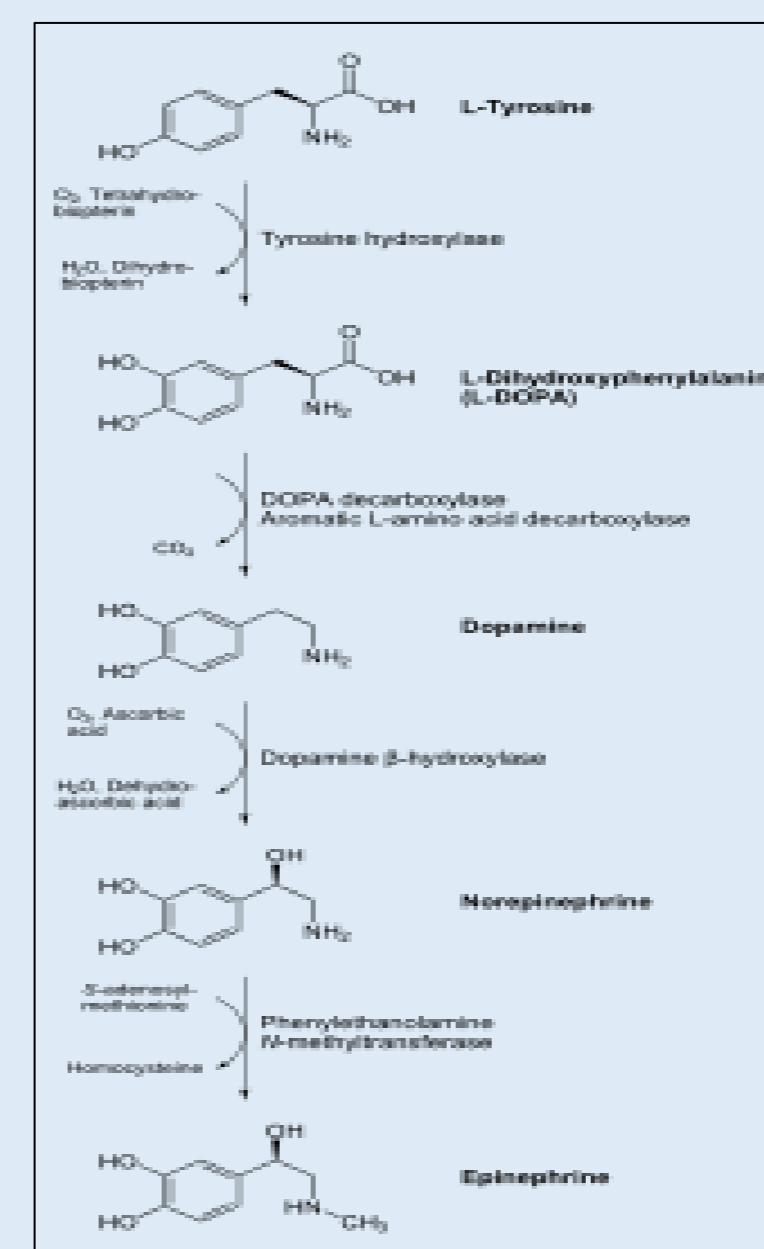
- serotonina,
- noradrenalina
- dopamina.

Prekursorami tych neuroprzekazników są aminokwasy- tryptofan w przypadku serotoniny, fenyloalanina i syntetyzowana z niej tyrozyna w przypadku dopaminy i noradrenaliny. Pozytywny wpływ suplementacji tymi aminokwasami na leczenie zaburzeń psychicznych potwierdziły liczne badania

- ✓ Tryptofan, wspomaga walkę z depresją, ChAD, zaburzeniami obsesyjno-kompulsywnymi, a także schizofrenią [2]
- ✓ Fenyloalanina oraz tyrozyna, również są skuteczne w przypadku depresji [2]
- ✓ Metionina, przekształcona po połączeniu z ATP do S-adenozylometioniny, wpływa na syntezę neuroprzekazników, może być pomocna w leczeniu zaburzeń nastroju, w tym depresji, a także schizofrenii [1,2]

Ponadto zaburzony metabolizm aminokwasów odgrywa rolę w patogenezie schizofrenii

- ✓ Glicyna może redukować ujemne objawy depresji, takie jak spłaszczenie afektu, apatia, społeczne wycofanie. Wykazano, że podawanie 60g glicyny na dzień (0,8g/kg m.c.) w dawce pojedynczej lub, w innym badaniu, podzielone na 3 dawki, znacznie zwiększa stężenie tego aminokwasu w płynie mózgowo-rdzeniowym bez wywoływania skutków ubocznych [2]
- ✓ Tauryna może być alternatywą dla stosowania litu w ChAD, neutralizuje efekty nadmiaru acetylocholin i działa wyciszająco, jej niedobory są częste u pacjentów z ChAD [2]



WNIOSKI

Coraz liczniejsze badania wskazują na rolę czynników dietetycznych w zapobieganiu i przebiegu chorób psychicznych. Niewątpliwie to, co jemy wpływa na nasz nastrój. Nawet proste interwencje dietetyczne mogą znacząco poprawić stan pacjenta, wspomagając niejednokrotnie trudne leczenie. Co ważne, nie są one kosztowne, uciążliwe dla pacjentów i właściwie stosowane nie wiążą się z trudnymi skutkami ubocznymi. Korzyści możemy odnieść z suplementacji witamin – zwłaszcza B9, B12, B6, C, D, aminokwasów – tryptofanu, fenyloalaniny, tyrozyny, metioniny, glicyny, tauryny, minerałów – szczególnie magnezu, żelaza, czy kwasów omega-3. Udowodniono, że związki te mogą łagodzić lub zapobiegać wystąpieniu objawów depresji, choroby afektywnej dwubiegunowej czy schizofrenii. Istotne jest jednak, aby pamiętać, że niezmiernie ważny jest całościowy sposób odżywiania. Z pewnością należałoby kontynuować badania w tym obszarze, zwłaszcza, że jest on niezwykle obiecujący, a nasza wiedza w tym zakresie wciąż wymaga pogłębienia

BIBLIOGRAFIA

1. Arroll M., Wilder L., Neil J.: *Nutritional interventions for the adjunctive treatment of schizophrenia: A brief review*, Nutrition Journal, 2014
2. Lakhan S., Vieira K.: *Nutritional therapies for mental disorders*, Nutrition Journal 2008
3. McGrath J., Brown A., St Clair D.: *Prevention and schizophrenia - The role of dietary factors*, Schizophrenia Bulletin 2011
4. Owen L., Corfe B.: *The role of diet and nutrition on mental health and wellbeing*, Proceedings of the Nutrition Society 2017
5. Sanchez-Villegas A., Martínez-González M.: *Diet, a new target to prevent depression?*, BMC Medicine 2013

Ryciny: