Nietolerancja fruktozy cz. I

Owoce i warzywa są w naszej diecie bardzo potrzebne. Niestety, są schorzenia, w których ich spożywanie musi być ograniczone lub jest wręcz zabronione. W pierwszej części naszego artykułu wyjaśnimy, co to jest fruktoza i gdzie się ona znajduje, następnie przybliżymy temat fruktozemii jest to wrodzona nietolerancja fruktozy.

Fruktoza (cukier owocowy) może występować jako:

- wolny cukier prosty (owoce, miód, syrop glukozowo – fruktozowy, dodawany do wielu gotowych dań, niekoniecznie słodkich)
- dwucukier – sacharoza (składa się z glukozy i fruktozy)
- fruktany (fruktooligosacharydy, inulina).

W zaburzeniach związanych z fruktozą wyróżnia się:

- wrodzoną nietolerancję fruktozy (fruktozemia – HFI)
- zespół złego wchłaniania fruktozy.

Wrodzona nietolerancja fruktozy

Wrodzona nietolerancja fruktozy (HFI) jest chorobą genetyczną, w której występuje niedobór lub całkowity brak enzymu, który odpowiada za metabolizm fruktozy w wątrobie. Może to powodować zaburzenia odkładania glikogenu i syntezy glukozy. Fruktozemia objawia się najczęściej u niemowląt, którym zaczyna się podawać sztuczne mieszanki mlekozastępcze (słodzone fruktozą lub sacharozą) i owoce. Objawy HFI mogą być słabo nasilone (jeżeli ilość fruktozy w diecie jest niewielka) lub gwałtowne (mogą nawet spowodować zgon).

Objawy fruktozemii:

- hipoglikemia – obniżony poziom glukozy we krwi (może

wystąpić senność, drgawki, osłabienie i omdlenia)
- bóle brzucha
- wymioty
- powiększenie wątroby
- żółtaczka
- krwotoki
- infekcje dróg moczowych
- u dzieci opóźniony rozwój i brak apetytu.

Diagnostyka fruktozemii

Wykonuje się następujące badania:

- biopsja wątroby i ocena aktywności aldolazy B
- testy DNA (negatywny wynik nie daje 100% gwarancji, że choroba nie występuje).

W przypadku podejrzenia wrodzonej nietolerancji fruktozy raczej nie wykonuje się wodorowego testu oddechowego, ponieważ jest to dla pacjenta bardzo obciążający.

Dzieci chore na fruktozemię często nie chcą spożywać owoców, co skutkuje rozpoznaniem jej dopiero w wieku dorosłym. Konsekwencją wczesnego nierozpoznania jest często niewydolność wątroby i nerek.

Dieta przy fruktozemii

Chorzy na HFI powinni stosować dietę wykluczającą fruktozę, sacharozę (cukier) i sorbitol, którego efektem przemian może być fruktoza. **Konieczne jest stosowanie takiej diety przez całe życie.**

W przypadku fruktozemii nie mogą być spożywane:

- fruktoza
- sacharoza
- miód
- syrop klonowy

- syrop owocowy
- syrop kukurydziany wysokofruktozowy (HFCS)
- cukier inwertowany
- inulina
- fruktooligosacharydy, oligofruktoza, raftiloza
- laktuloza
- sorbitol (E 420)
- izomalt (może uwalniać sorbitol) – E 953
- maltitol (może uwalniać sorbitol)

Węglowodany dozwolone w HFI:

- alginian
- celuloza
- dekstroza
- dekstryny
- galaktoza
- glikogen
- guma arabska
- guma guar
- guma ksantanowa
- guma tragakanta
- karageny
- laktoza
- maltodekstryny
- maltoza
- mannoza
- mączka chleba świętojańskiego
- kektyny
- skrobia
- syrop glukozowy
- trehaloza
- żelan.

Należy więc bardzo uważnie czytać etykiety gotowych produktów. **Niemowlęta karmione mieszanką mleczną lub mlekozastępczą nie mogą otrzymywać preparatów słodzonych sacharozą oraz fruktozą.** Potrawy można dosładzać glukozą.

Chorzy na fruktozemię mogą jeść:

- sałatę
- szpinak
- kalafior
- seler.

Produkty, które trzeba ograniczyć:

- pomidory
- pory
- dynię
- ogórki
- cebulę
- kapustę
- brukselkę
- rzodkiewki
- fasolę szparagową i białą
- groch.

Nie wolno spożywać:

- soi
- zielonego groszku
- marchwi
- pietruszki
- ziemniaków
- warzyw w puszkach
- ketchupu
- gotowych sosów i dań dosładzanych niedozwolonymi substancjami
- owoców
- soków owocowych oraz warzywnych.

Chorzy na fruktozemię muszą też uważać na leki (zwłaszcza w postaci płynu), powlekane tabletki oraz pasty do zębów.

Zaleca się pacjentom z HFI suplementację witaminą C, ponieważ w ich diecie jej ilość jest zazwyczaj niewystarczająca.

Wiesława Skrzypczak – dietetyk

Literatura:

„Nietolerancje pokarmowe”, Małgorzata Michalczuk, Adam J. Sybilski, [w:] Pediatr Med Rodz 2010, 6 (3), p. 189-193.

http://www.czytelniamedyczna.pl/496,zaburzenia-metabolizmu-weglowodanow-powodowane-mutacjami-i-rola-diety-jako-terap.html

http://biotechnologia.pl/informacje/dr-krystyna-pogon-o-problemie-jakim-jest-nietolerancja-fruktozy,15981

http://www.euroimmundna.pl/nietolerancja-fruktozy

http://www.food-info.net/pl/intol/hfi.htm