

Včasné štádium Autizmu u detí a koenzým Q₁₀

Anna Gvozdjaková

Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska Fakulta

**V spolupráci: s Doc. MUDr. D. Ostatníkovou, PhD, LFUK, Farmaceutickou
Fakultou UK, Centrom ANDREAS v Bratislave**

Konferencia Autizmus, LFUK, Sasinkova 4, Bratislava, 15. 12. 2010.

Autizmus - metabolizmus

- **Autizmus** – niektoré **metabolické zmeny**:
 - * **↑ oxidačný stres**
(poškodenie dynamickej rovnováhy: ROS – antioxidanty)
 - * **↓ tvorby energie**
(mitochondrie – respiračný reťazec, Complex I, IV, V)
 - * **karnitín**
 - * **koenzým Q₁₀** ? (CoQ₁₀)

CoQ₁₀ – „Vitamín Q“

50. výročie od objavenia CoQ₁₀ – rok 2007

Na našom pracovisku sa danej problematike venujeme viac ako 20 rokov. Stanovujeme hodnoty CoQ₁₀, ďalších antioxidantov, ako aj parameter oxidačného stresu u detí viac ako 12 rokov, v spolupráci s Detskou Fakultnou Nemocnicou, Kramáre (primár MUDr. A. Hlavatá, PhD), Spolupráca s ďalšími odborníkmi, ktorí nám posielajú krv na vyšetrenie (kardiológ, diabetológ, neurológ, andrológ, imunológ.....).

Priaznivé výsledky je možné dosiahnúť iba pri pravidelnom užívaní CoQ₁₀, pri stanovení a kontrole jeho hladín v organizme, v súčinnosti s ošetrojúcim lekárom a poznaním klinického a metabolického stavu pacienta.

Zdroje CoQ₁₀ pre ľudský organizmus

1. Biosyntéza v bunkách:

z AMK , vitamínov (B-komplex, pantoténová kyselina, kyselina listová, vitamín c), minerálnych látok

2. Potrava:

ryby, mäso hovädzie, bravčové, kuracie

brokolica, špenát, čučoriedky, černice, paradajky, melón

pomaranč, grep (červený)

bôby, sója, fazuľa, pšenica, slnečnica, orechy

hrozno, víno

3. Doplnok výživy – (tablety, tobolky, sirup)

Nedostatok CoQ₁₀ v organizme

- Nedostatok CoQ₁₀ a poškodenie mitochondrií rôznych orgánov sa považuje za molekulový podklad vzniku a vývoja mnohých chorôb (neurologických, epilepsia, neurodegeneratívnych – Parkinsonova choroba, Alzheimerova choroba, myopatie, kardiovaskulárne choroby, diabetes, oslabená imunita, infertilita, starnutie....).
- Vzhľadom k tomu, že CoQ₁₀ sa vyskytuje vo všetkých bunkách ľudského organizmu, jeho nedostatok je možné doplniť – formou doplnku výživy (denné nízke dávky) alebo podpornou terapiou (denné vyššie – kontrolované dávky).

Výskyt CoQ₁₀ a metabolické funkcie

- 1. Výskyt vo všetkých membránach bunky
- 2. Kľúčový význam z hľadiska tvorby energie
- 3. Znižuje oxidačný stres
- 4. Na základe súčasných poznatkov vo svete a našich skúseností s CoQ₁₀ :
predpokladáme vplyv cieleného užívania a denných dávok CoQ₁₀
(doplnková podporná liečba) u autistov:
 - * na emócie, stres
 - * na prijatie potravy, pohyb
 - * na vegetatívne, neuroendokrinné reakcie
 - * na imunitný systém
 - * na bdelosť, ostražitosť, pozornosť...

Záver - predpoklad

- Podporná liečba s CoQ₁₀
- môže mať lepšiu prognózu, ak včas zvýšime antioxidačnú ochranu organizmu, ak znížime oxidačný stres. Predpokladáme, že takto by sme mohli zabrániť ireverzibilnému poškodeniu mozgu
(v zhode s autormi Meguid a spol., 2010)
- Predpokladaný výsledok:
zlepšenie zdravotného stavu pacienta, pozitívne ovplyvnenie emócií, stresu, bdelosti, pozornosti, spánku, imunity, príjmu potravy, chuti, pohybu, aktivity
- AKO ? Jedine cielene !!!
- Užívaním CoQ₁₀ pravidelne v odporúčaných denných dávkach,
- stanovením a sledovaním zmien CoQ₁₀, antioxidantov a oxidačného stresu v plazme u pacientov, sledovaním celkového zdravotného stavu
- a kontrolným vyšetrením po 3, prípadne po 6-, 9- a 12- mesiacoch.
- Ku každému pacientovi je treba pristúpiť individuálne.

Upravený text prednášky pre rodičov detí s autizmom

**Doc. RNDr. Anna Gvozdjaková, DrSc.
a kolektív pracoviska**

**Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska Fakulta
Farmakobiochemické laboratórium III. internej kliniky**

Email: anna.gvozdjakova@fmed.uniba.sk

Telefón: 0905 346 795, 02 53957 242

Bratislava, 16. 12. 2010.