

Formulár ZK - Záverečná karta projektu

Riešiteľ: Prof. MUDr. Viera Spustová, DrSc.	Evidenčné číslo projektu: APVT-21-010104
Názov projektu: Polymorfizmus génov ovplyvňujúcich kostný metabolizmus a ich úloha v rozvoji osteoporózy	
Na ktorých pracoviskách bol projekt riešený:	Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave
Ktoré zahraničné pracoviská spolupracovali pri riešení (názov, štát):	
Udelené patenty alebo podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory vychádzajúce z výsledkov projektu:	
Publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu (uved'te i publikácie prijaté do tlače alebo pripravované): <i>Uvádzajte maximálne päť najvýznamnejších publikácií.</i>	<p>Krivošíková, Z., Spustová, V., Dzúrik, R.: Prehľad genetických polymorfizmov významne asociovaných s osteoporózou. Lek. Obzor, 54, 2005, 11, s. 472-477.</p> <p>Krivošíková, Z., Spustová, V., Štefíková, K., Dzúrik, R.: Insulin resistance in postmenopausal women: The benefit of vitamin D supplementation. Abstr, 33rd European Symposium on Calcified Tissues, Praha, 10-14.5.2006. Calcif. Tissue Int., 78 (Suppl. 1), 2006, s. S143. (Pripravuje sa publikácia)</p> <p>Krivošíková, Z., Spustová, V., Štefíková, K., Dzúrik, R.: The beneficial effect of vitamin D supplementation on OPG/RANKL/RANK pathway in postmenopausal women. Abstr, IOF World Congress on Osteoporosis, Toronto, 2-6.6.2006. Osteoporosis Int., 17 (Suppl. 2), 2006, s. S212-S213. (Pripravuje sa publikácia)</p> <p>Krivošíková, Z., Spustová, V., Štefíková, K., Dzúrik, R.: Effect of a short-term vitamin D treatment on inflammatory biomarkers and OPG/RANKL system in postmenopausal women with osteopenia/osteoporosis. Abstr, 34th European Symposium on Calcified Tissues, Copenhagen, 5-9.5.2007. Calcif. Tissue Int., 80 (Suppl. 1), 2007, s. S107. (Pripravuje sa publikácia)</p> <p>Krivošíková, Z., Spustová, V., Štefíková, K., Dzúrik, R.: Obesity, plasma leptin and bone metabolism in postmenopausal women with osteoporosis. Abstr, 17th IFCC-FESCC Eur. Congr. Clin. Chem. Lab. Med. EUROMEDLAB Amsterdam, 3-7.6.2007. Clin. Chem. Lab. Med., 45 (Suppl.), 2007, s. S218. (Pripravuje sa publikácia)</p>
V čom vidíte uplatnenie výsledkov tohto projektu:	V projekte sa doložila vysoká prevalencia hypovitaminózy D nielen u postmenopauzálnych, ale aj u mladých žien. Suplementácia stredne vysokými dávkami vitamínu D parciálne koriguje hypovitaminózu D a zasahuje aj do viacerých regulačných mechanizmov. V pilotnej štúdií sa zistila prevalencia vybraných genetických polymorfizmov asociovaných s osteoporózou v slovenskej populácii.

Podpisom záverečnej karty riešiteľ vyjadruje svoj súhlas ku zverejneniu údajov v nej uvedených.

Podpis riešiteľa:

Dátum: 23.7.2008

Charakteristika výsledkov

Evidenčné číslo: APVT-21-010104

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - slovensky:

- Zistili sme vysokú prevalenciu nedostatku/deficitu vitamínu D u mladých žien
- Nezistili sme významný rozdiel v OPG, RANKL a pomere OPG/RANKL u mladých a postmenopauzálnych žien
- Koncentrácia OPG významne korelovala s vekom.
- Suplementácia stredne vysokými dávkami vitamínu D bola efektívna v korekcii hypovitaminózy a vyvolala pokles koncentrácií iPTH.
- Suplementácia stredne vysokými dávkami vitamínu D bola bezpečná, neovplyvnila koncentrácie sérového vápnika a nevyvolala klinicky významné zmeny v bilancii minerálov
- Suplementácia vitamínom D
 - Neovplyvnila koncentráciu cytokínov kostného metabolizmu OPG a RANKL
 - Zlepšila inzulínovú rezistenciu u postmenopauzálnych žien s normálnym BMI
 - Znížila koncentráciu rezistínu a CRP
 - Neovplyvnila mediátory zápalu TNF-alfa a IL-6
- Frekvencie vyšetrených polymorfizmov zodpovedajú frekvenciám v porovnateľných súboroch rôznych európskych populácií žien kaukazského typu
- Zistili sme zvýšený počet fraktúr a zvýšený výskyt osteoporózy v závislosti od genotypov
- XXPP a XXPp haplotypy ESRalfa génu sú významné rizikové faktory pre vznik osteoporózy

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - anglicky:

- It was confirmed high prevalence of vitamin D insufficiency/deficiency in young women
- No significant differences were found between the concentrations of OPG and RANKL and in the ratio OPG/RANKL
- OPG concentration significantly correlated with age
- Supplementation with moderate vitamin D dose was effective in hypovitaminosis D correction and it induced decrease of iPTH concentration
- Supplementation with moderate vitamin D dose was safe, it did not influence the concentration of serum calcium with any significant clinically relevant changes in mineral balance
- Vitamin D supplementation
 - Did not influence the concentration of bone metabolism cytokines OPG and RANKL
 - Improved insulin resistance in postmenopausal women with normal BMI
 - Decreased the concentrations of resistin and CRP
 - Did not affect the mediators of inflammatory and immune responses TNF-alfa and IL-6
- Evaluated polymorphisms frequencies are in accordance with the polymorphisms frequencies in comparable european women populations of caucasian type
- It was confirmed the higher number of fractures and the higher occurrence of osteoporosis in dependence on genotypes
- XXPP and XXPp haplotypes of ESRalfa gene are important risk factors for osteoporosis

Podpis riešiteľa: