

ASZKORBÁT KOMPARTIMENTÁCIÓ ÉS EPIGENETIKA

A kanyargós artéria szindróma pathomechanizmusa

Margittai Éva¹, Lőw Péter²

¹Semmelweis Egyetem, Klinikai Kísérleti Kutató Intézet

²ELTE TTK, Anatómiai, Sejt és Fejlődésbiológiai Tanszék

MedInProt Fehérjetudományi Kiválósági Együttműködési Program,
Szinergia V. 2017.04.22.

C vitamin – TGF β – ECM tengely

C vitamin hiány modellezése

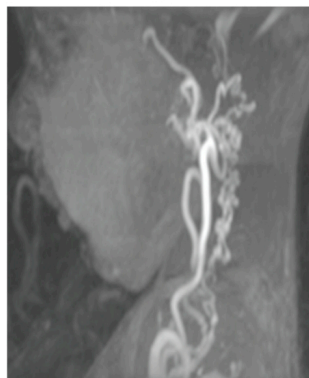
Általános:
skorbut



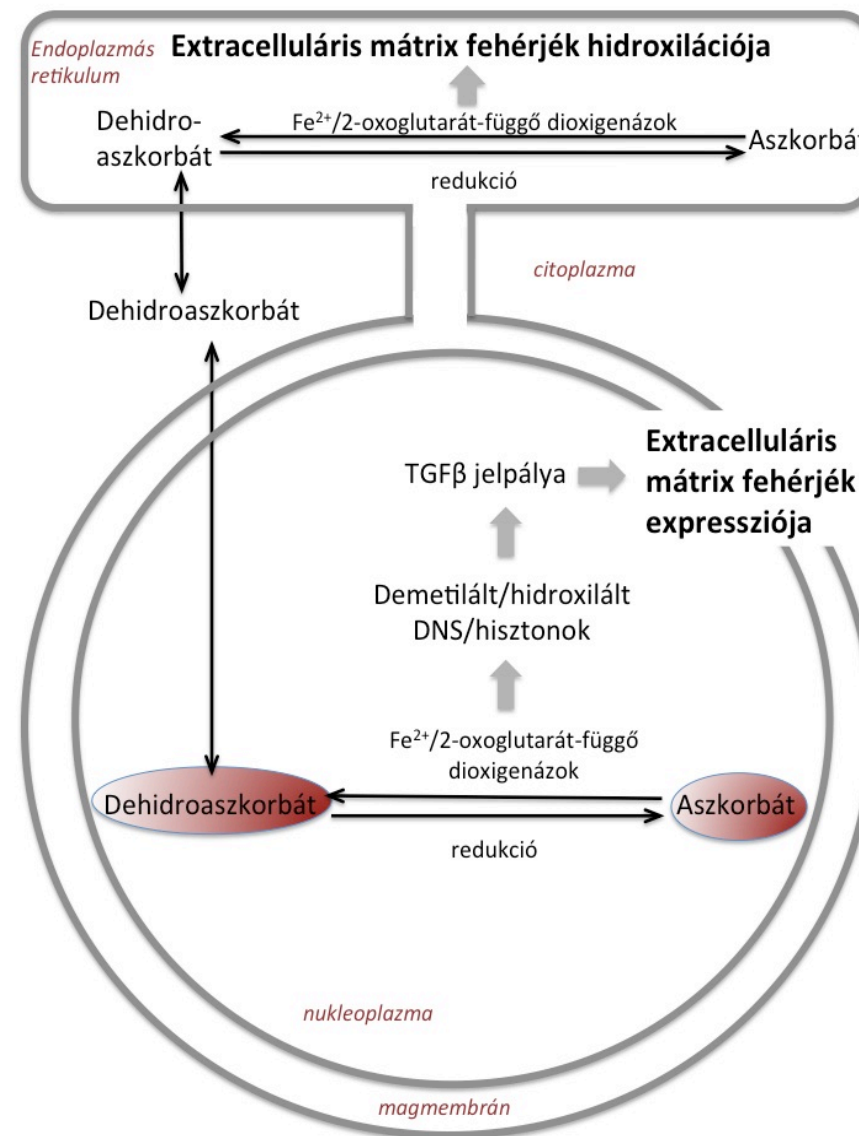
Lokális:
kanyargós artéria
szindróma



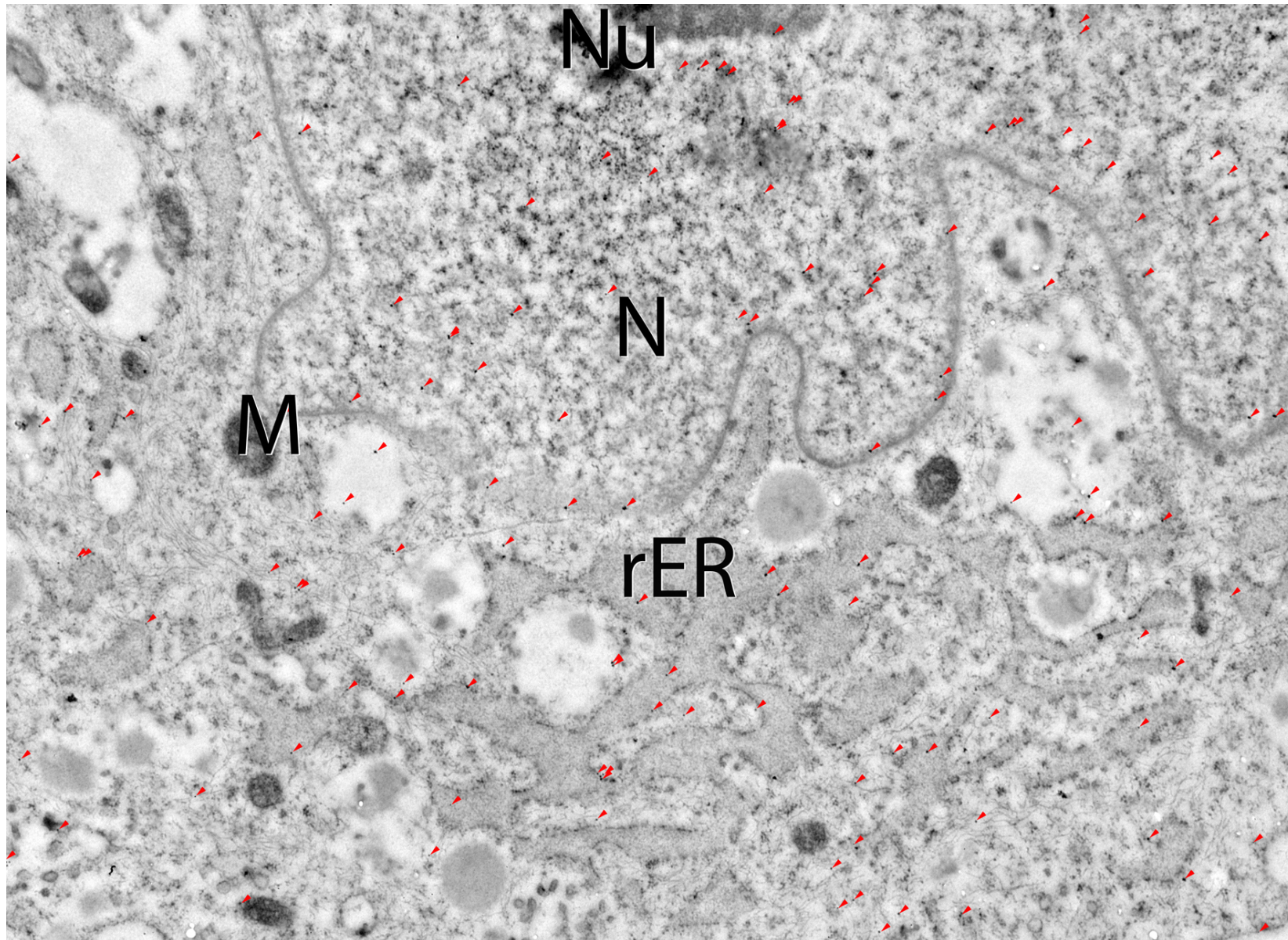
(a)



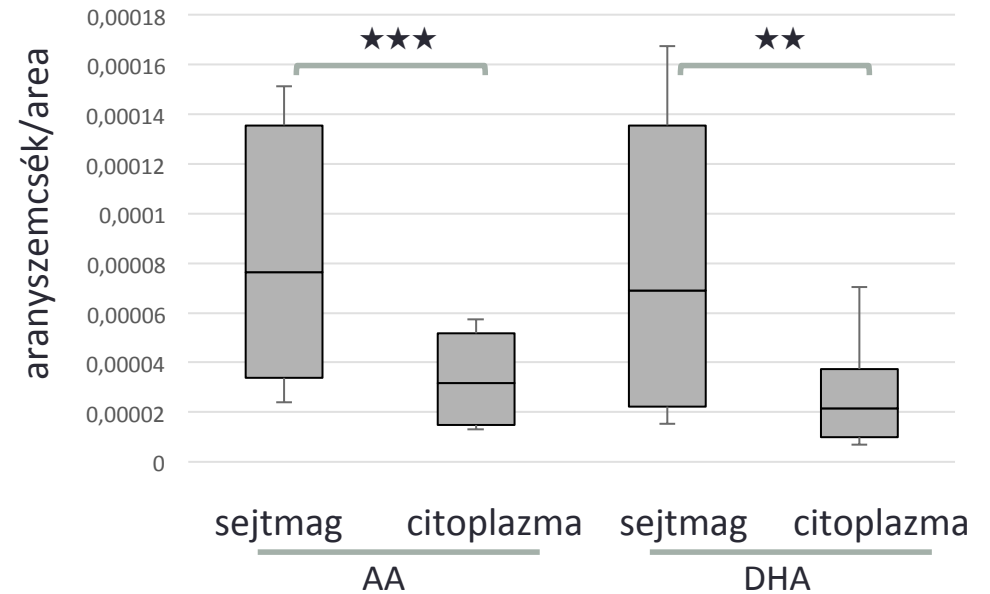
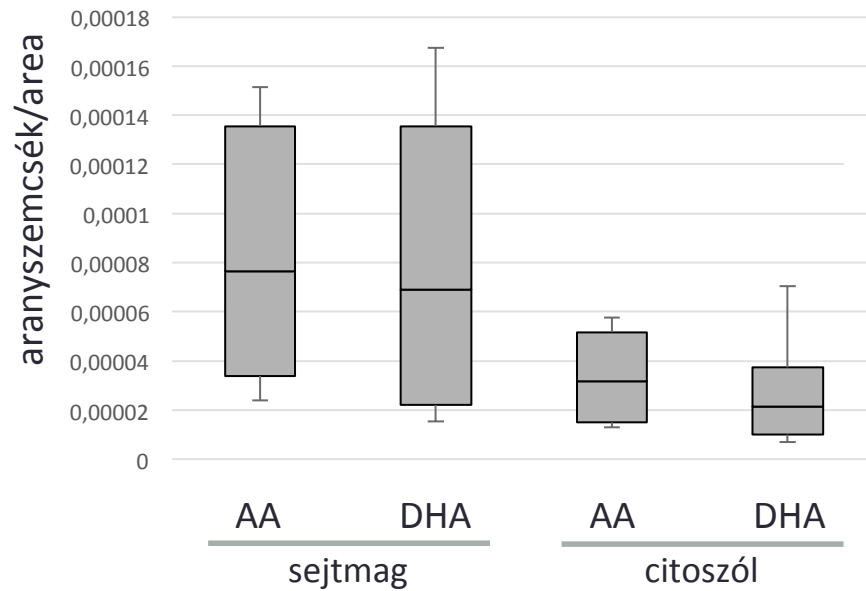
(b)



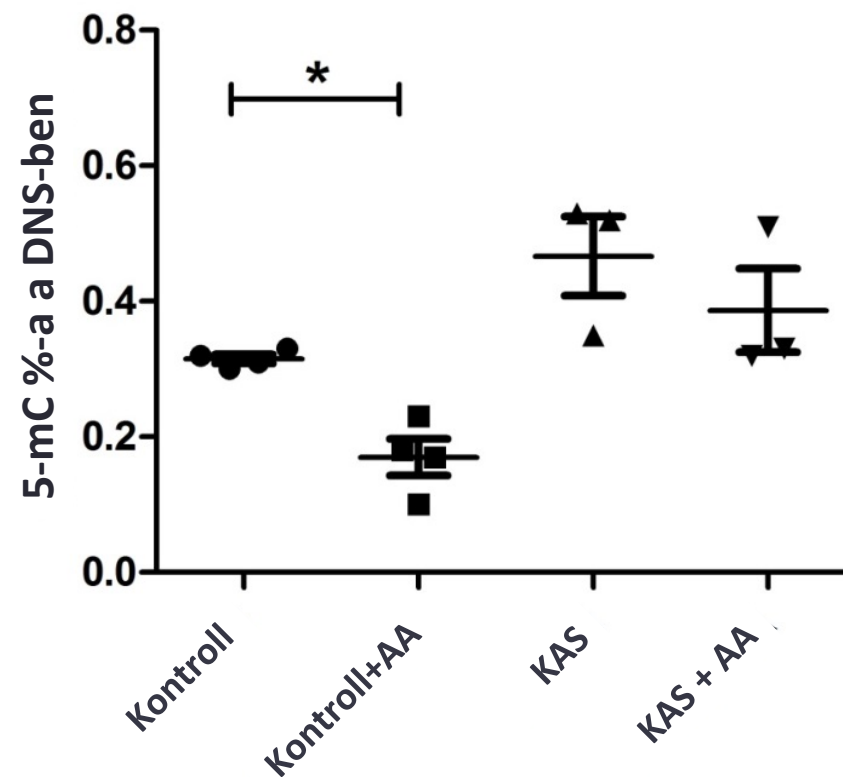
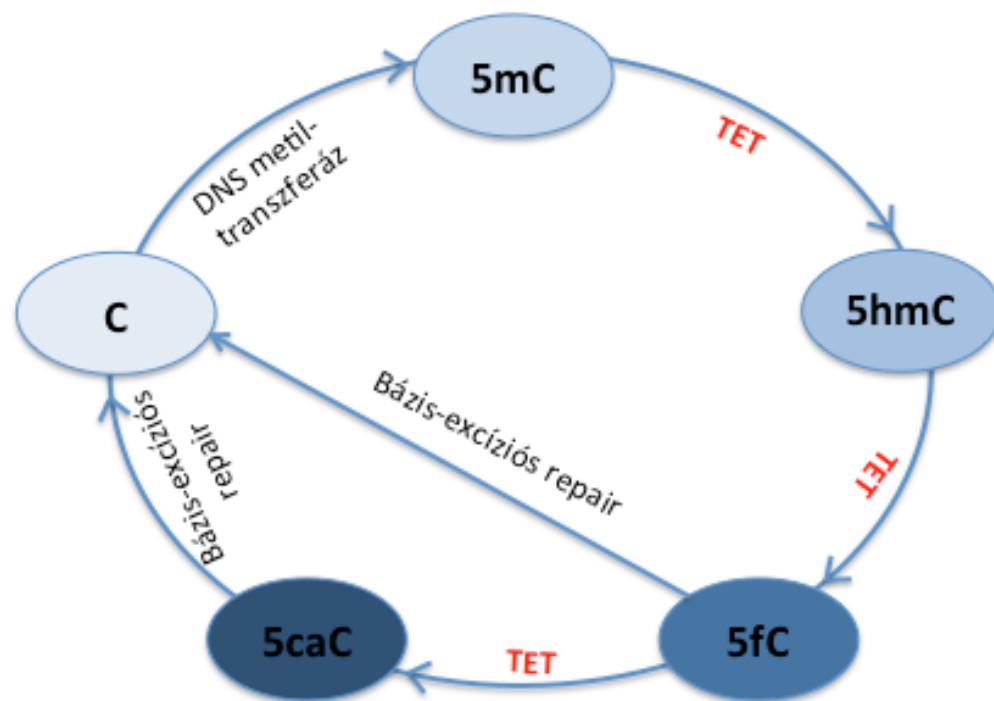
C vitamin detektálása elektronmikroszkóppal



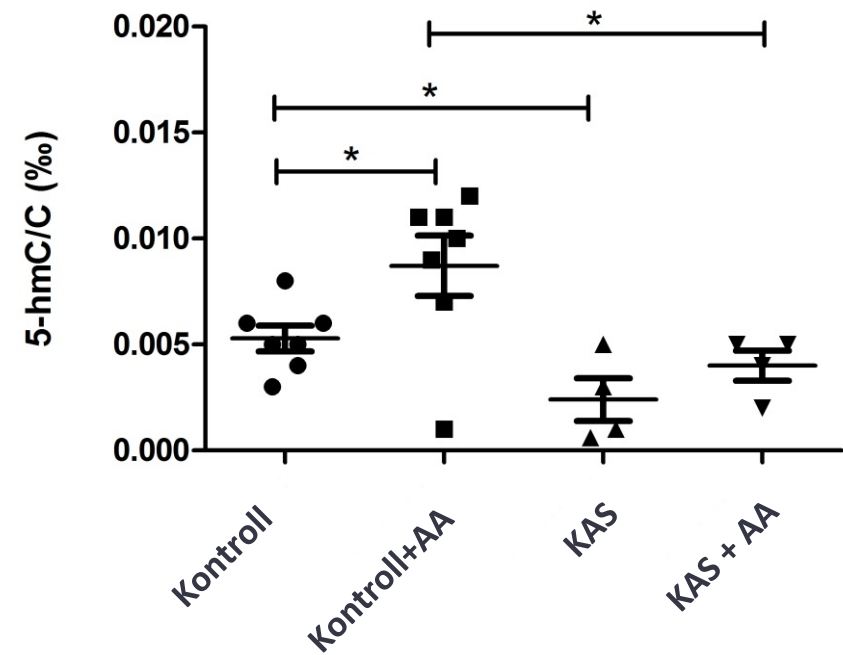
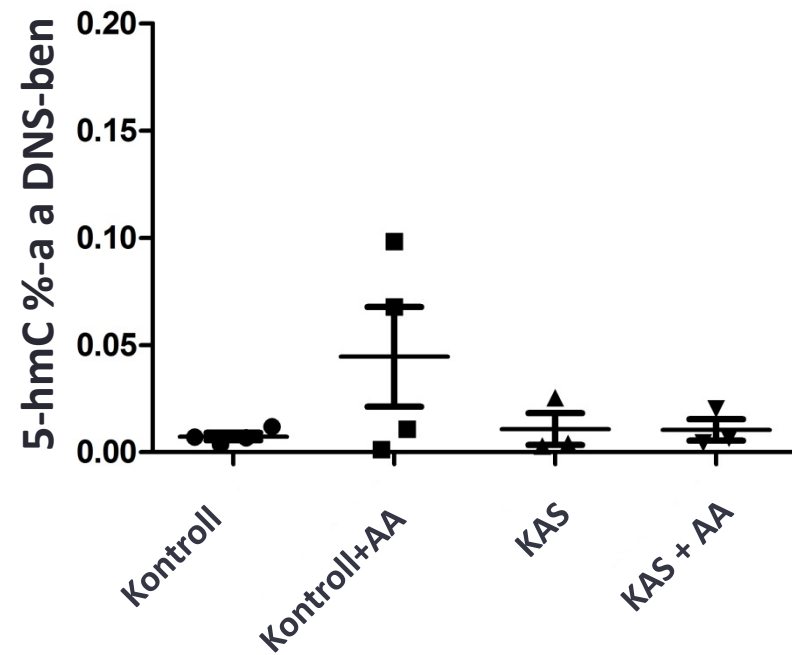
A C vitamin sejtmagi akkumulációja



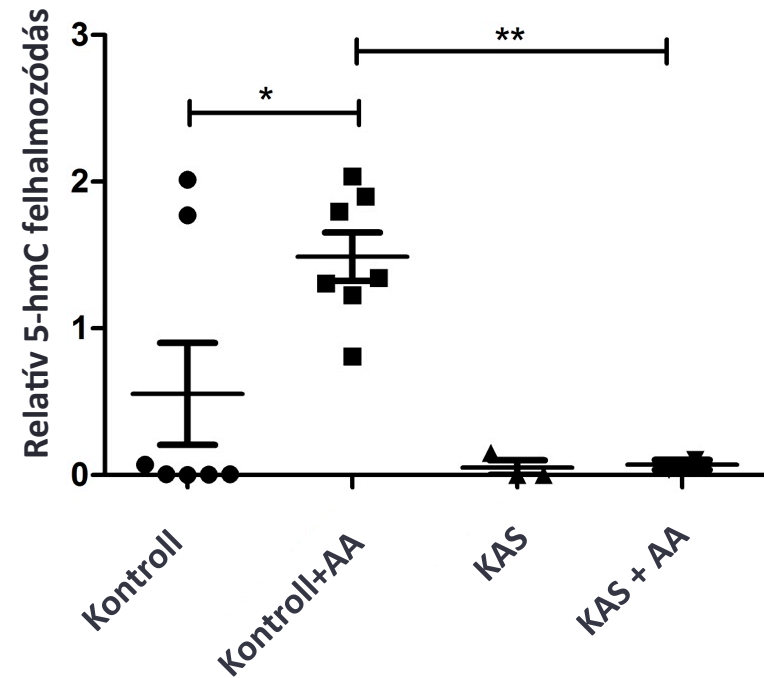
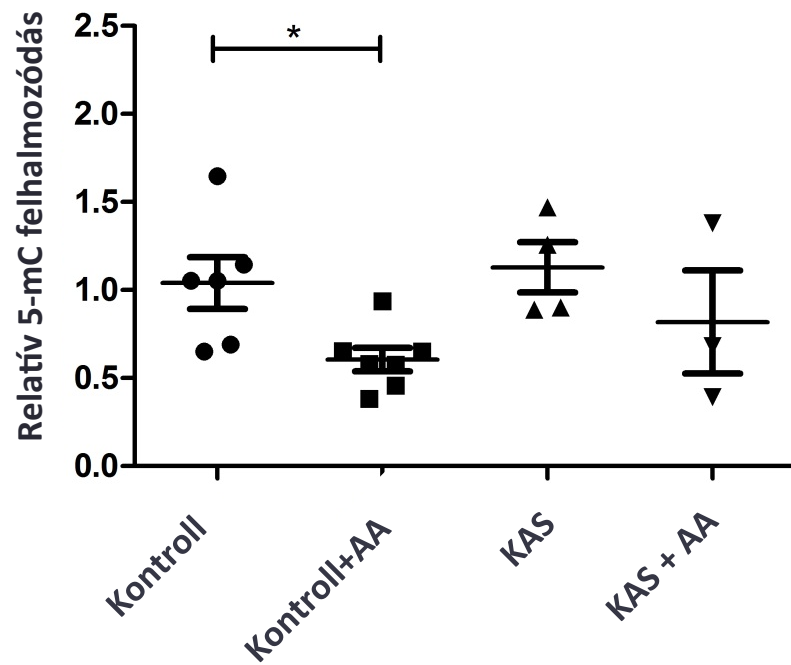
A C vitamin hatása a DNS metilációra



A C vitamin hatása a DNS metilációra



A C vitamin hatása specifikus gének DNS metilációjára



Konklúzió, további teendők

- Kanyargós artéria szindrómában a DNS metiláció megváltozott (mind globális, mind génspecifikus szinten)
 - A C vitamin transzportjának szerepe van az epigenetikai regulációban
 - A kanyargós artéria szindróma C vitamin kompartmentalizációs betegségnek is tekinthető
-
- Génspecifikus vizsgálatok folytatása
 - Szövetek epigenetikai vizsgálata
 - Skorbutizált állatmodellek vizsgálata



Köszönetnyilvánítás



Németh Csilla

Nemoda Zsófia

Szabó Pál

Paul Coucke és munkacsoportja (Gent, Belgium)

Marina Colombi és munkacsoportja (Brescia, Olaszország)

Horváth Z. Erzsébet

Truszka Ferencné