OZIQLANISH YETISHMOVCHILIGIDA ICHAK QADAHSIMON HUJAYRALARINI BAHOLASHNING MORFOLOGIK MEZONLARI

Murtazayeva Zilola Faxriddinovna
Osiyo Xalqaro Universiteti, Klinik oldi fanlar kafedrasi

Dolzarblik

Ichak shilliq qavatining himoya xususiyatlarini faqat vorsinka balandligi orqali ifodalash yetarli emas. Qadahsimon hujayralar va ulardagi shilliq modda ham alohida baholashni talab qiladi. Oziqlanish yetishmovchiligi modeli uchun ushbu komponentlarni o'rganish epiteliy arxitekturasidan farqli tadqiqot savolini shakllantiradi.

Maqsad

Oziqlanish bilan bog'liq tajribalarda qadahsimon hujayralar va shilliq komponentni baholash mezonlarini aniqlash hamda bu ko'rsatkichlarning talqin chegaralarini belgilash.

Material va yondashuv

Oziqlanish cheklanishi, qayta oziqlantirish va ichak o'tkazuvchanligini tekshirgan uchta birlamchi maqola mavzu bo'yicha qiyosiy tahlil qilindi. Hayvon turi, ichak qismi va o'lchash usulidagi tafovutlar alohida hisobga olindi. Tahlil narrativ xarakterga ega.

Dalillar va ularning chegaralari

Adachi va hammualliflar ona ratsionidagi oqsil cheklanishi va erta ajratish sharoitida urg'ochi sichqon bolalarining ichagida qadahsimon hujayralar soni va ayrim shilliq komponent ko'rsatkichlari kamayganini ko'rsatgan. Mualliflar gematoksilin-eozin, Alcian blue–PAS va gen ekspressiyasi usullaridan foydalangan [1]. Bu natijalar kalamushlarda postnatal ratsion modeli bilan aynan tenglashtirilmaydi.

Dock-Nascimento va hammualliflar voyaga yetgan kalamushlarda yo'g'on ichak qadahsimon hujayralarini qayta oziqlantirish sharoitida baholagan. Tajribada tiklanish ratsion tarkibiga bog'liq bo'lgan [2]. Natijani ingichka ichakka yoki o'sayotgan hayvonlarga ko'chirish uchun alohida dalil zarur.

Eyzaguirre-Velásquez va hammualliflar yosh kalamushlarda kam oqsilli ratsion fonida yonbosh va yo'g'on ichak o'tkazuvchanligidagi o'zgarishlarni elektr qarshilik va boshqa funksional ko'rsatkichlar bilan tekshirgan [3]. Ushbu ish morfologik ko'rinish bilan funksional holat bir xil tushuncha emasligini ko'rsatadi.

Baholash mezonlari

Qadahsimon hujayralarni hisoblashda maxraj oldindan belgilanadi: masalan, standart uzunlikdagi epiteliyga nisbatan hujayralar soni yoki jami epitelial hujayralar orasidagi ulushi. Faqat "bir ko'rish maydonidagi son" kesma yo'nalishi va to'qima zichligiga kuchli bog'liq bo'lishi mumkin. Vorsinka va kriptadagi hujayralar alohida hisoblanishi maqsadga muvofiq.

Kelgusi ish uchun gematoksilin-eozin bilan umumiy tuzilmani, laboratoriya imkoniyatiga qarab PAS yoki Alcian blue–PAS bilan shilliq komponentni baholash taklif etiladi. Bo'yalish intensivligi solishtirilsa, bo'yash partiyasi, yoritish va tasvir olish sharoiti tenglashtirilishi kerak. Oddiy bo'yalish natijasini MUC2 oqsilining maxsus o'lchovi sifatida ko'rsatish mumkin emas.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Xulosa

Qadahsimon hujayralar zichligi va gistokimyoviy bo'yalish oziqlanishga bog'liq shilliq qavat o'zgarishlarini baholashga yordam beradi. Ular epitelial himoyaning morfologik komponentlarini tavsiflaydi, ammo ichak o'tkazuvchanligi yoki infeksiyadan himoyalanish darajasini bevosita isbotlamaydi. Hayvon turi va ichak segmentiga oid dalillar alohida talqin qilinishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Adachi H, Ishiyama S, Mochizuki K. Dietary protein restriction during pregnancy and/or early weaning reduces the number of goblet cells in the small and large intestines of female mice pups. Biochemistry and Biophysics Reports. 2023;34:101475. https://doi.org/10.1016/j.bbrep.2023.101475
2. Dock-Nascimento DB, Junqueira K, de Aguilar-Nascimento JE. Rapid restoration of colonic goblet cells induced by a hydrolyzed diet containing probiotics in experimental malnutrition. Acta Cirurgica Brasileira. 2007;22(Suppl 1):72–76. https://doi.org/10.1590/S0102-86502007000700014
3. Eyzaguirre-Velásquez J, Olavarría-Ramírez L, González-Arancibia C, et al. Protein Malnutrition During Juvenile Age Increases Ileal and Colonic Permeability in Rats. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 2017;64(5):707–712. https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000001324

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.