



INTAKT KALAMUSHLARDAGI LIPAZA FERMENTINING GOMEOSTAZI VA RESIRKULYATSIYASI

Kuranova Sevaraxon Saidolimovna
Andijon davlat tibbiyot instituti katta o'qituvchisi

Annotatsiya

Tajribada kalamushlarda olingan natijalarimizga ko'ra lipaza fermentining dinamikasi va resirkulyatsiyasi kuzatildi. Va bu bir qancha kasalliklarni tashxislashda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: lipaza, trigliseridlar, giperlipazemiya, qandli diabet, fosfolipaza, gomogenat.

Abstract

In the experiment, according to the results obtained in rats, the dynamics and recirculation of the lipase enzyme were observed. And this is important in the diagnosis of a number of diseases.

Keywords: lipase, triglycerides, hyperlipaseemia, diabetes mellitus, phospholipase, homogenate.

Me'da osti bezi shirasi tarkibida amalda odam iste'mol qiladigan barcha oqsil, yog', karbonsuv kabi makronutrientlarni gidrolizlovchi fermentlar ajraladi.

Pankreatik lipaza ovqat tarkibidagi yog'larni (trigliseridlarni) parchalovchi yagona ferment. Triglitseridlar suvda erimaydi, lipaza yog'ni yuzasida o'z ta'sirini o'tkazadi. Shuning uchun yog' yuzasi qancha katta bo'lsa, uning gidrolizi shuncha faolroq amalga oshadi. Lipaza atsinositlarda faol holda sintezlanadi. Kalsiy ionlari, natriy xlor, o't kislotalari lipaza faolligini orttiradi.

Fosfolipazalar atsinositlarda nafaol holda sintezlanadi, tripsin ta'sirida faollashadi, fosfolipidlarni gidrolizlaydi.

Bizning kuzatuvimizda bo'lgan hayvonlarda o'rgangan ferment lipaza bo'lib, ushbu ferment qonga asosan me'da osti bezi va jigar to'qimasidan tushadi [3; 396-b.; 2; 212-b.; 1; 318-b.] Pankreatik gidrolazalar glandulotsit atsinar hujayralaridan me'da osti bezi chiqaruv yo'llari va ingichka ichakdan limfa orqali qon aylanishiga o'tadi.

Qondagi lipaza faqatgina me'da osti bezidan bevosita qonga o'tgan bo'lmasdan, uning bir qismi 12 barmoqli ichakdan so'rib olingan lipaza hamdir [4; 1191-1192-b.; 1; 318-b.].

Olingan natijalarimizga ko'ra biz o'rgangan intakt kalamushlar me'da osti bezi gomogenatida (jadval 1) lipolitik faollik $38,7 \pm 1,4$ ni va qondagi ushbu ferment faolligi $2,2 \pm 0,1$ ni tashkil qildi.

XX asrning oxirlarida qondagi lipazani o'rganishga e'tibor ortib ketdi. Poge et al. [1976] fikricha qondagi lipaza diagnostik material sifatida o'rganilsa, qonda amilazani aniqlashga



hojat qolmaydi, chunki lipaza me'da osti bezi xususiy fermenti bo'lib faqat ushbu bez kasalliklarini aniqlashga juda qulaydir. O'tkir pankreatit paytida albatta giperlipazemiya kelib chiqadi va giperamilazemiyaga nisbatan davomliroq bo'ladi. G.F.Korotko [1983] keltirgan adabiyotlar taxlilida ko'p kasalliklar giperlipazemiya keltirib chiqarishini yozgan kasalliklarga o'tkir pankreatit, me'da osti bezi rak kasalligi (me'da osti bezi chiqaruv yo'li berkilib qolishi), gepatit (jigar to'qima parenximasi yemirilishi yoki qo'shimcha pankreatit ham bo'lishi), jigar sirrozi kiradi. Ayrim hollarda qandli diabet va o'nikki barmoqli ichak yara kasalligida ham giperlipazemiya kuzatilishi mumkin. Ichak tutilishi paytida barcha holda qondagi lipaza miqdori ortishi kuzatiladi.

Adabiyotlarning taxlili shuni ko'rsatadiki qaysi kasallikda giperlipazemiya kelib chiqsa bu jarayonga me'da osti bezi kasalligi ham qo'shilganidan dalolat beradi. Lorentz [1980] o'tkir, o'tkir qaytalanuvchi va surunkali qaytalanuvchi pankreatitda qondagi amilaza 55% ga va lipolitik faollik 93% ga ortganligini keltiradi.

Bizning kuzatuvimizdagi kalamushlarda olingan natijalarimiz qondagi lipolitik faollikni me'da osti bezidagi ushbu ferment faolligiga yuqori bog'liqlik borligini ko'rsatmoqda, korrelyatsion koeffitsiyent 0,87 ga tengligi aniqlangan, ya'ni qondagi lipaza asosan me'da osti bezi maxsuli ekanligini ko'rsatmoqda (jadval 1). **1 – jadval**

Nazorat guruxi kalamushlari me'da osti bezi va qonidagi fermentlar faolligi va ularning bog'liqligi, korrelyatsion kattaligi

Fermentlar	Me'da osti bezi gomogenatida	Qon zardobida	Korrelyatsion koeffitsient
Lipaza	38,7±1,4	2,2±0,1	0,87

Izoh: lipolitik aktivlik massasi x 1000: Ushbu jadvalda P nazorat ko'rsatkichiga nisbatan o'zgarishni ishonchliligi.

Nazorat guruxidagi kalamushlardan olingan natijalardan quyidagi xulosalar kelib chiqadi: Me'da osti bezi barcha makronutrientlarni gidrolizlovchi fermentlar (amilaza, lipaza va proteazalar) ni sintezlab, bir vaqtning o'zida ham ekzo- va ham endosekretsia qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Губергриц Н.В. Практическая панкреатология. Донецк. 2008. 318 с.
2. Коротко Г.Ф. Ферменты пищеварительных желез в крови (очерки о ферментном гомеостазе). – Ташкент: Медицина, 1983. – 212 с.
3. Подильчак М.Д. Клиническая энзимология. Киев: Здоровье. 1967.
4. Papp M., Feher S., Folly G. et al. Absorption of pancreatic lipase from the duodenum into Lymphatics – Experientia, 1977, 33, 9, 1191-1192.