

ANTIEKSSUDATIV FAOLLIKNI PAXTA GRANULYOMASI USULIDA ANIQLASH.

I. R. Asqarov k.f.d, professor, U. M. Turdialiyeu t.f.d, professor,

M. M. Xojimatov k.f.d, professor, I. J. Karimov assistent

Annotatsiya: Soʻnggi yillarda dorivor oʻsimliklardan foydalanish hamda ularning kuchli davolovchi xossalari va xavfsizligi tufayli tadqiqotchilar eʼtiborini jalb qilmoqda. Shu bilan bir qatorda tabiiy, mutlaqo zararsiz, ekologik toza, yuqori samara beruvchi oziq – ovqat qoʻshilmalarini xalq tabobatida qoʻllash muhim ahamiyat kasb etadi.

Ushbu keltirilgan maqolada antiekssudativ faollikni paxta granulyomasi usulida aniqlash haqida maʼlumotlar keltirilgan.

Kalit soʻzlar: shamollash, paxta granulyomasi, ekstrakt, kalamush, antiekssudativ faollik, *in vivo*, *in vitro*.

Bugungi kunda kasalliklarni davolashda zamonaviy dori – darmonlarning koʻpchiligi oʻsimlik manbaalaridan olingan. Shuning uchun ayrim oʻsimliklar jumladan, karam, loviya, mosh asosida tabiiy oziq – ovqat qoʻshilmalari yaratildi hamda ularning antiekssudativ faolligi “Paxta granulyomasi” modeli usuli yordamida oʻrganildi.

Biz tomonimizdan olib borilgan tadqiqotlar oziq – ovqat qoʻshilmalari va glitserinning yalligʻlanishga qarshi faolliklarini eksudatsiya va proliferatsiyaga qarshi taʼsirlarini baholash imkoniyatlarini beruvchi “paxta granulyoma” si modelida oʻrganishdan iborat boʻldi. Tajribalar tana vazni 175 ± 20 g boʻlgan 20 ta zotsiz oq kalamushlarda oʻtkazildi. Nembutal qorin boʻshligʻiga 50 mg/kg dozada kiritilib, uning taʼsirida hushsizlantirilgan kalamushlarning orqa yelka sohasida junlari qirqib olindi va aseptik sharoitda qaychi yordamida teri kesilib, teri va teri osti toʻqimasi 1 – 2 sm boʻylamasiga ochildi. Undan keyin kesib hosil qilingan joy orqali oldindan

sterillangan 10 mg massali paxta to'pchasi pinset bilan teri ostiga joylandi, so'ngra terining kesilgan joyi chok bilan yopildi.

O'rganilayotgan oziq – ovqat qo'shilmalari 7 kun davomida zond yordamida oshqozonga 40 mg/kg dozalarda suvli eritma shaklida, nazorat guruhi kalamushlariga esa tegishli hajmlarda distillangan suv kiritildi. Tajribaning 8 – kuni implantatsiya qilingan paxta to'pchaning atrofida hosil bo'lgan granulyatsion to'qima bilan birga chiqarib olinib o'lchandi va 55 – 60 °C haroratda og'irligi barqarorlashguncha quritildi. Ekssudatning massasi (EM) ho'l paxta to'pchasi bilan quritilgan paxta to'pchasi orasidagi farq asosida hisoblandi hamda hosil bo'lgan granulyatsiya chandig'i to'qimasi massasi (GM) quritilgan paxta to'pchasi va implantatsiyadan oldin o'lchangan paxta to'pchasi massasi (10 mg) orasidagi farq asosida hisoblandi.

Proliferatsiyani bostirish darajasining pasayishi va granulyatsiya fibroz to'qimasi massasi o'lchanganda paxta to'pchalari massasining kamayishida kuzatildi: ular nazoratda $86,5 \pm 9,70$ 20 mg bo'ldi, oziq – ovqat qo'shilmalarining 20 va 40 mg/kg dozalarida $62,2 \pm 6,98$ va $60,0 \pm 5,96$ 40 mg ($r < 0,05$) mos ravishda ko'rsatgichlarni tashkil etdi. Past dozadagi oziq – ovqat qo'shilmalari glitserin kompleks shaklida qo'llanilganda nazoratga nisbatan uning samarasi tadqiq qilingan dozalarda yuqoriroq ekanligi aniqlandi, lekin oziq – ovqat qo'shilmalarining o'zi bilan taqqoslaganda, statistik ishonchli farqlarga erishilmadi. Glitserinning 0,5 mg/kg dozalari kiritilganda ekssudativ jarayonlarning bostirilishi nazorat guruhidagi hayvonlarga nisbatan mos ravishda 34,1 va 40,2 % - gacha, proliferativ jarayonlar esa 35,5 va 37,8 % - gacha mos ravishda ortdi. Bunda ekssudativ va granulyatsiya fibroz to'qimasi massasining kamayish ko'rsatgichlari statistik ishonchli darajada nazoratdan 1,5 % va undan ortiq bo'ldi.

Oziq – ovqat qo'shilmalarning proliferativ yallig'lanishni to'xtatuvchi ta'siri ushbu oziq – ovqat qo'shilmalarning ekssudatsiya jarayonining bostirilishi (EB) va proliferatsiyaning bostirilishi (PB) bo'yicha foizlarda baholandi:

$$EB = (EM_{naz.} - EM_{taj.}) / EM_{naz.} \times 100\%, \text{ va } PB = (GM_{naz.} - GM_{taj.}) / GM_{naz.} \times 100\%,$$

Bu yerda: $EM_{taj.}$ tajriba guruhlarida ekssudat massasi; $EM_{naz.}$ nazorat guruhlarida ekssudat massasi; $GM_{taj.}$ tajriba guruhlarida quruq granulyoma massasi; $GM_{naz.}$ nazorat guruhlarida quruq granulyoma massasi.

Formuladagi kattaliklar: $EM_{taj.}$, $EM_{naz.}$, $GM_{taj.}$, $GM_{naz.}$ mg birlikda o'lanadi.

Ushbu keltirilgan oziq – ovqat qo'shilmalari va glitserinning yallig'lanishga qarshi faolligini kalamushlarda "paxta granulyoma" si modeli usulida o'rganildi va natijalar quyidagi jadvalda keltirildi ($M \pm m$; $n=6$).

1-jadval

Guruhlar	Midqor (mg/kg)	EM, mg	EB, %	GM, mg	PB, %
Nazorat	-	$346,0 \pm 29,4$	-	$86,5 \pm 9,70$	-
As-nafas	5	$243,3 \pm 23,3^*$	29,7	$62,2 \pm 6,98$	28,1
As-immun	5	$235,6 \pm 17,4$	31,9	$60,1 \pm 2,41$	30,5
As-nafas + As-immun	5	$230,8 \pm 10,7$	33,4	$57,8 \pm 5,7$	33,1
Glitserin	20	$228,0 \pm 22,4^*$	34,1	$55,8 \pm 7,4^*$	35,5

Izoh: * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,001$ nazoratga nisbatan.

Olingan natijalar oziq – ovqat qo'shilmalari ekssudatsiya darajasini pasaytirishini ko'rsatib, ushbu ko'rsatkich nazoratda $346,0 \pm 29,4$ mg bo'lib, oziq – ovqat qo'shilmalari 20 va 40 mg/kg dozada $243,3 \pm 23,3$ mg ($r < 0,05$); 40 mg/kg dozada $250,0 \pm 35,4$ mg mos ravishda qiymatlarni tashkil etdi (1 – jadval).

Tadqiqotlar “Sanitary regulations and standards for the humane treatment of laboratory animals and the Declaration of Helsinki” Sanitariya qoidalari va laboratoriya hayvonlariga insoniy munosabatda bo‘lish standartlari va Xelsinki Deklaratsiyasi (Butun Jahon Tibbiyot Assotsiatsiyasi, Edinburg, 2000 y.), “CIOMS; the council for international organizations of medical sciences” Xalqaro tibbiy ilmiy jamiyatlar kengashi, “Guide for the Care and Use of Laboratory Animal” Eksperimental hayvonlarni saqlash va ularda tadqiqotlar olib borish kabi xalqaro qoidalariga muvofiq amalga oshirildi.

Tajribalar Biofizika va biokimyo instituti Metabolomika laboratoriyasida hamda Bioorganik kimyo institutlari Farmokologiya laboratoriyasida amalga oshirildi.

Xulosa: Shunday qilib, Glitserinning ta’sirini “paxta granulyoma” si modelida tadqiq qilish, yaqqol namoyon bo‘lgan proliferativ jarayonlar muhitida uning oziq – ovqat qo’shilmalariga nisbatan o‘rganilgan barcha dozalarda samarali ekanligini ko‘rsatdi.