

**UDK:619:577.161.5:591.1**

## **K GURUHI VITAMINLARINING FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI**

**Babayeva Sh.A.** - assistent

**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti**

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada K guruhi vitaminlarining fiziologik xususiyatlari haqida, olimlarning fikrlari hamda adabiyotlar sharhi bayon qilingan.

**Kalit so'zlar.** hayvonlar, parrandalar, tovuqlar, vitamin, ozuqa, mahsuldarlik, ratsion, tuxum.

Vikasolning ta'siri K vitaminini jigarda quyidagi qon ivish omillarining shakllanishiga yordam beradigan bir qator fermentlarning faol guruhi sifatida qo'shilishi bilan bog'liq. K vitamini bilvosita koagulyant bo'lib, uning preparatlari jigarda yuqorida ko'rsatilgan omillar etarli darajada ishlab chiqarilmaganda qo'llaniladi.

Vikasol quyidagi hollarda terapevtik maqsadlarda foydalanish uchun mo'ljallangan: gipoprotrombinemiya va qon ketish bilan kechadigan patologik sharoitlarda, shu jumladan, ichakka o'tning kechikishida sariqlik; o'tkir gepatit, parenximal va kapillyar qon ketishida; jarohatlar yoki operatsiyadan keyin; qon ketish holatlarida; oshqozon yarasi va o'n ikki barmoqli ichak yarasi uchun; nurlanish kasalligining og'ir belgilari bo'lgan hollarda; gemorroyoid va uzoq muddatli burun qonashlari uchun. Profilaktik maqsadlarda yangi tug'ilgan chaqaloqlarda qon ketishining oldini olish uchun homiladorlikning oxirgi oyida Vikasol tavsiya etiladi; erta tug'ilgan chaqaloqlarda gemorragik hodisalar mavjud bo'lganda; bachadondan balog'atga etmagan va premenopozal qon ketish, spontan qon ketish uchun; jarrohlik operatsiyalariga tayyorgarlik ko'rishda, shuningdek, operatsiyadan keyingi davrda, agar qon ketish xavfi mavjud bo'lsa; gemorragik hodisalar bilan kechadigan septik kasalliklarda.

Ko'pgina tadqiqotchilar K vitamini koagulyatsion jarayonlarda ishtirok etadigan yangi komponentlar hosil bo'ladigan jigar hujayra elementlarining stimulyatori ekanligiga ishonishadi.

Qon ivish jarayoni bir necha bosqichda sodir bo'ladi, unda kamida 12 ta omil - prokoagulyantlar ishtirok etadi. IX, VII, X, II omillarning sintezi K vitaminiga bog'liq deb taxmin qilinadi.

Klassik Shmidt-Moravits sxemasiga ko'ra, qon ivishining biokimyosi shundan kelib chiqadiki, qonda erigan holda joylashgan fibrinogen oqsil moddasi trombin fermenti ta'sirida erimaydigan pihtiya - fibringga aylanadi, bu qon ketishining oldini oladi. Qon trombini tromboplastin va trombokinaz ishtirokida jigar tomonidan sintez qilingan protrombindan hosil bo'ladi. Tromboplastinlar to'qimalarda hosil bo'ladi va qon bilan aloqa qilganda, shikastlanganda qon protrombokinazasini trombokinazaga aylantiradi, bu kaltsiy ishtirokida protrombinni fibrinogenni koagulyatsiya qiluvchi trombinga aylantiradi.

K vitamini qonda protrombin hosil bo'lishi uchun zarurdir. Agar etishmovchilik bo'lsa, qon ketish paydo bo'ladi. Qon ivmaydi va to'liq ajralish va hatto o'limga olib kelishi mumkin.

Agar sog'lom hayvonlarda qon 1-10 minut ichida ivib qolsa, K vitamini etishmovchiligi bilan og'rigan hayvonlarda bu jarayon bir necha soat davom etadi [Menkin V.K., 1999].

Parrandalar ratsionida K vitaminining optimal miqdori bilan qon ivishining davomiyligi 10-20 soniyani tashkil qiladi va uning etishmasligi bilan u bir necha marta ko'payib, to'qimalar va organlarda qon ketishiga olib keladi va inkubatsiya davrida embrionlar va kattalar qushlarining o'limini oshiradi.

K1 vitamini (fitomenadion) faqat K vitamini etishmovchiligi bilan bog'liq kasalliklar uchun ko'rsatiladi, dozaga qarab, protrombin indeksi in'ektsiyadan keyin bir necha soat o'tgach oshadi va qon ivishi 24-48 soatdan keyin deyarli normallashadi.

Taqqoslash uchun, K1 vitaminini homilador ayollarga antenatal davrda kiritish tug'ilgan bolalarning qonida ushbu omillarning tarkibini oshirib, ulardagi peri- va intraventrikulyar qon ketish holatharini kamaytirdi.

Tovuqlar ratsioniga 8% suvsiz beda shrotini kiritish qonning ivish vaqtini 21,2 s gacha qisqartirdi. Tovuq dietasida K vitamini darajasini 0,1 dan 6,4 mg / kg gacha oshirish plazmadagi protrombinni oshirdi, qon ivishini tezlashtirdi, ammo kilogramm ortishiga ta'sir qilmaydi.

K vitamini bilan ovqatlanishning etarliligi uning tuxum sarig'idagi tarkibi (norma 0,42-0,84 mkg / g) va qon ivish tezligi bilan tekshiriladi. Qon plazmasida fibrinogendan pihti hosil bo'lish vaqtini 50 s dan oshmasligi kerak va optimal ravishda 20-30 s bo'lishi kerak. [Spiridonov I.P. va boshq., 2002].

K vitaminining asosiy fiziologik xususiyati qon ivishini oshirishdir, ayniqsa protrombin kamaygan taqdirda. Shunday qilib, agar sog'lom hayvonlarda qon 1-10 minut ichida ivib qolsa, K vitamini tanqisligi bilan og'rigan hayvonlarda bu jarayon bir necha soat davom etadi.

Ma'lumki, K vitamini qon ivish jarayoniga sezilarli ta'sir ko'rsatadi, suyak to'qimalarining metabolizmida, hujayra membranalari funktsiyalarini tartibga soluvchi metabolik jarayonlarda ishtirok etadi va organizmning kasalliklarga chidamliligini oshiradi.

K vitamini nafas olish ionlari bilan bog'laydigan oqsillarni faollashtiradi. Murakkab biokimyoviy jarayonlarga qo'shilgan holda, u bilvosita suyak to'qimasini, parrandalarda esa tuxum qobig'ining kalsifikatsiyasiga ta'sir qiladi [Qishloq xo'jaligi parrandalarini boqish, 2002].

K vitamini suyak to'qimasida (osteokalsinda) qaram karboksillanish tizimida rol o'ynaydi, organik qismning kaltsiy bilan bog'lanishini rag'batlantiradi. K vitamini antagonistlari embrion suyaklaridagi faol osteokalsin miqdorini kamaytiradi. Tajriba guruhlari orasida 4 g/t dozada asosiy parhezga qo'shimcha ravishda K4 vitamini olgan o'rdaklar eng yaxshi o'sish va omon qolishni ko'rsatdi [Xaustov V.N., 2002].

Organizmdagi turli darajadagi K vitaminining immunologik reaktivlikka ta'siri aniqlangan. K vitaminining biologik faolligi oksidlovchi fosforlanish

jarayonlarida namoyon bo'ladi. U miozinning qisqarish va fermentativ xossalariiga, xolesterin hosil bo'lishiga, uglevod almashinuviga va ayrim biokimyoviy jarayonlarga ta'sir qiladi.

Vikasol tibbiyotda bir qator kasalliklarda keng qo'llaniladi: sariqlik, o'tkir gepatit, kapillyar qon ketish, yaralar, jarrohlik va boshqalar. Vikasol malign o'simta hujayralarining o'sishini inhibe qiladi va leykemiya bilan og'rigan bemorlarning umr ko'rish davomiyligini oshiradi, degan fikr mavjud.

Ma'lumki, K vitamini qon ivish jarayonlariga ta'sir qiladi, to'qimalarning yangilanishini tezlashtiradi va organizmning yuqumli kasalliklarga chidamliligini oshiradi.

K vitamini uzoq muddatli davolamaydigan yaralar, muzlash, kuyishlar va yaralarni davolashda yordam berishini isbotladi. Qon tomir endoteliyasiga foydali ta'sir ko'rsatadi, bu qon tomir devorlarining ular orqali qon oqishiga qarshiligidini oshirishga yordam beradi. K vitamini chiziqli va silliq mushaklarning qisqarish qobiliyatini oshiradi va shu bilan mushaklar faoliyatini rag'batlantiradi. K vitamini oshqozon-ichak traktining harakatchanligi va sekretsiyasiga ayniqsa foydali ta'sir ko'rsatadi - diskineziyani bartaraf etishga qodir, chunki u atsetilxolining ushbu organning devoriga o'rnatilgan nerv uchlariga ta'sirini kuchaytiradi.

K vitamini koenzimga o'xshash tuzilishga ega va shuning uchun u biologik oksidlanish reaktsiyalari zanjirida ishtiroy etadi, deb ishoniladi.

K vitamini ba'zi steroid gormonlarining ta'sirini kuchaytiradi. Uning uzoq muddatli qo'llanishi qalqonsimon bezning endokrin faolligini oshiradi. Shuningdek, K vitamini preparatlari radiosensibilizatsiya qiluvchi ta'sirga ega ekanligi haqida xabarlar mavjud - ular rentgen nurlarining fibroblast madaniyatidagi mitozlarga va karsinomali odamlarga ta'sirini kuchaytiradi [Parrandachilikda K guruhi vitaminlarini qo'llash istiqbollari, 2002].

K vitamini tanadan najas va siydiq orqali chiqariladi. Uning siydikdagi kontsentratsiyasi qondagi normal tarkibdan sezilarli darajada oshadi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.**

1. Бауман В.К -Витамин Д и про калий связывающий белок и кишечная абсорбция калия // Прикладная биохимия и микробиология – 1999 Т.19. «Москва» . 11.-С 11-19
2. Бауман В.К. -Витамин К и продуктивность сельскохозяйственных животных // Нач. основы витаминного питания с – х животных: Тез. докл. – «Рига», 2001 С. 34-36
3. Байковская И.П. и др. -Проблема К – витаминного питания птицы // «Птицеводство» 2002. С. 11 – 15
4. Aliyevna, B. S. (2022). The Clinical and Physiological Condition Ostriches with " Panaroot-98". Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science, 3(1), 1-3.
5. Alievna, B. S. (2021). Prospects for the development of ostraw in veterinary. Academicia Globe, 2(05), 351-355.

6.Aliyevna, B. S. (2023). Morpho-Functional Structure of the Organs of the Reproductive System of Ostriches. AMERICAN JOURNAL OF SCIENCE AND LEARNING FOR DEVELOPMENT, 2(6), 88-90.

7.Shakhlo, B., Shokhrukhbek, K., Xursanali, Q., & Muqaddas, J. (2022). Application Of Biological Additives-premixes In Ostrich Farming. International Journal on Orange Technologies, 4(1), 4-7.

8.Aliyevna, B. S. (2022). Effect of “Panaroot-98” on the Clinical and Physiological Condition of Ostrich. International Journal on Orange Technologies, 4(1), 1-3.