

Mardonov Sanjar Yoqub o‘g‘li

Buxoro davlat Tibbiyot instituti,

Tibbiy va biologik kimyo kafedrası assistenti

E-mail: sanjar_mardonov@bsmi.uz

Annotatsiya. Bor effekti – karbonat angidrid gemoglobinni tarkibidagi kislorodni ajratadi, o‘pkada esa buni teskarisi kislorod karbonat angidrid gazini gemoglobindan ajratadi. Shu jarayon fanda Bor effekti nomi bilan ma'lum. Bor effekti bundan tashkari to‘qimalarni kislorod bilan ta'minishida, undan SO₂ni ajralishida va qonni pH ni turg'unligida katta ahamiyatga ega.

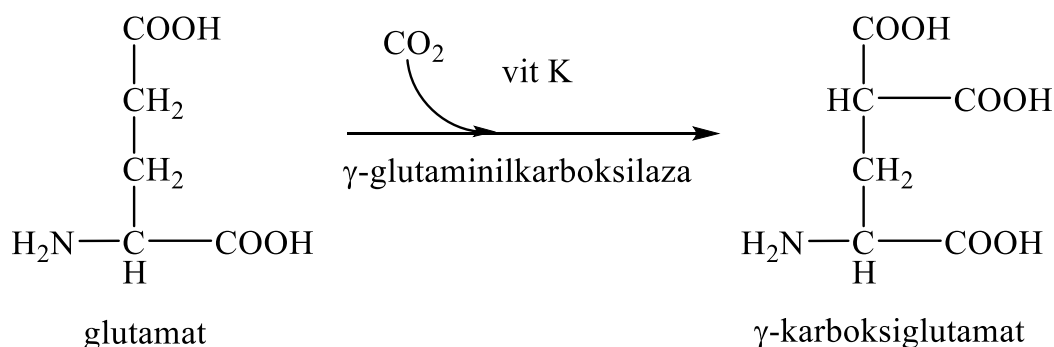
Kalit so‘zlar. Gemoglobin

Karbonat angidrid gazini to‘qimalarda karbon kislotalariga aylanishi pH muhitni kislotali muhitgaga uzgaririshiga olib kelishi mumkin, agarda H⁺ protoni gemoglobin bilan birikmasa, o‘pkada protonlarni gemoglobindan ajralishi muhitni iskorlanishidan muxofaza qiladi. Gemoglobinni bu buferli xususiyati qonni $\frac{3}{4}$ buferli xususiyati [HCO₃⁻]/[H₂CO₃] bilan boshqariladi.

[HCO₃⁻]/[H₂CO₃] nisbati normada (me'yorda) 20/1 nisbatiga teng. O‘pka keskin nafas olishida hujayralararo qonsetrasiya kamayadi. [HCO₃⁻]/[H₂CO₃]ni ortishi nafas ankalozi olib keladi. Nafas alkalozi hujayralararo suyuqlikda pHni qiymati me'yorida bo‘lsa, gipervantilyasiya holatida ham kuzatiladi.

Metabolitik asidozda, ketonomiya holatida nafas olish markazini pHga nisbatan sezuvchanligi ortadi, nafas olish tezlashadi shuni natijasida asidoz qisman komplekslanadi.

Vitamin K qonni ivishidagi ahamiyati va fibrinoliz. Protrombin-II, proqonvertin-VII, kristmas-IX va styuart-x omillarini peptid zanjirida maxsus α-karboksiglyutamin aminokislotasini tutadi. Bu aminokislota unumi glutamin aminokislotasidan hosil bo‘ladi.



1-rasm.

II, VII, IX va X omillar Ca^{2+} ioni va fosfolipidlar bilan aktivlanib, Ca^{2+} ni birikish markazini γ -karboksiglyutamin kislotasini radikali hosil qiladi. Glutamin kislotasini γ -karboksiglyutamin kislotasiga aylanishi ferment ishtirokida kuzatilib uni kofermenti bo‘lib vitamin K bajaradi.

Vitamin K ni yetishmasligi kam kuzatiladi, chunki vitamin K ko‘p oziqa tarkibida etarli miqdorda bo‘ladi. Bundan tashkari u ichak floralarda hosil bo‘ladi. Bu vitaminni yetishmasligi yog‘larni qonga so‘rilishi bilan bog‘lik. O‘t yo‘llarini berqilib kolishi yog‘larni parchalanishini buzilishi va gipovitaminoz K bilan bog‘lik.

Hayvonlarda o‘tkazilgan tajribalar natijasida gipovitaminoz K da kuchli qon kyetish kuzatilgan. Bu qon ketishini asosida II, VII, IX va X -omillarni tarkibida γ -karboksiglyutamin kislotalarni hosil bo‘lish jarayonini buzilishi, profermentini aktiv fermentga aylanmasligi natijasida kuzatiladi.

