

УДК: 611..441-018.1:616.89-008.441-053.88

SURUNKALI NIKOTINALKOGOL ISTE'MOL QILUVCHILARNING QALQONSIMON BEZIDAGI O'ZGARISHLARI

JO'RAYEVA FARANGIZA ERKINOVNA

Buxoro davlat tibbiyot instituti

Annotatsiya: Qalqonsimon bez tarkibida yod saqlovchi organik moddalarni sintez qiladigan yagona organdir. Surunkali nikotinalkogol inson organizmidagi qalqonsimon bezning o'sishi va rivojlanishiga, morfofunktsional o'zgarishlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: qalqonsimon bez, nikotinalkogol, tiroksin, triyoditorin, follikula.

ИЗМЕНЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ХРОНИЧЕСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НИКОТИНА И АЛКОГОЛЯ

ДЖУРАЕВА ФАРАНГИЗА ЭРКИНОВНА

Бухарский государственный медицинский институт

Аннотация: Щитовидная железа — единственный орган, синтезирующий органические вещества, содержащие йод. Хроническое употребление никотинсодержащего алкоголя отрицательно влияет на рост и развитие щитовидной железы, а также на ее морфофункциональные изменения.

Ключевые слова: щитовидная железа, никотиновый спирт, тироксин, трийодтиронин, фолликул.

THYROID GLAND CHANGES IN CHRONIC NICOTINE AND ALCOHOL CONSUMERS

JURAEVA FARANGIZA ERKINOVNA

Bukhara State Medical Institute

Abstract: The thyroid gland is the only organ that synthesizes organic substances containing iodine. Chronic consumption of nicotine-containing alcohol has a negative effect on the growth and development of the thyroid gland, as well as on its morphofunctional changes.

Key words: thyroid gland, nicotine alcohol, thyroxine, triiodothyronine, follicle.

Nikotin va alkogolning insonga salbiy ta'siri hammaga ma'lum. Shunga qaramay, ko'plab erkaklar, ayollar va bolalar sog'liq uchun mumkin bo'lgan xavfni kam baholab, faol ravishda chekadilar. Bu muammo juda dolzarb, chunki sigaretalar va spirtli ichimliklar xavfli kasalliklarga olib keladi, ish faoliyatini pasaytiradi va ko'pincha o'limga olib keladi. Bugungi kunda barcha markalardagi sigaretlarning bir qismi bo'lgan nikotin nafaqat biologik faol, balki insonga psixotrop ta'sir ko'rsatishi aniq ma'lum. Chekish odamlar tomonidan tamaki iste'mol qilishning eng keng tarqalgan shakli bo'lib, nikotin va alkogolning insonga ta'siri nafaqat alohida organlarga, balki butun tanaga zarbadir. Tamaki mahsulotlarini sevuvchilar saraton kasalligini rivojlanish ehtimoli ko'proq. O'pka patologiyalari tufayli o'limning deyarli 90 foizida chekish aybdor. Spirtli ichimliklar inson tanasiga, fikrlash jarayonlariga zarar etkazadi, bu alkogolizmning oxirgi bosqichida aniq seziladi. Agar insonga o'z vaqtida kerakli yordam berilmasa, u holda oxir-oqibat odamning shaxsiyati aqldan ozgan holatga tushadi. Nikotin va spirtli ichimliklar dueti halokatli oqibatlarga olib keladi. Sigaret chekadigan odamlar ko'pincha spirtli ichimliklarga qaram bo'lishadi. Va aksincha.

Doktor Jonni Deni amalda isbotladiki, tamaki tutunidan nafas olish spirtli ichimliklarga, shu jumladan hayvonlarga qaramlikni rivojlantirish imkoniyatini oshiradi! Ya'ni, chekish va spirtli ichimliklar, hatto bir-biridan alohida, nafaqat tanadagi kasalliklarning rivojlanishiga, balki giyohvandlikning kuchayishiga olib keladi.

A.C.Ranzini [208] ma'lumotlariga ko'ra, S.D. Joshi [187], intrauterin rivojlanishning 7-haftasida qalqonsimon bez o'zining yakuniy shaklini oladi va oxirgi lokalizatsiya joyiga etadi. To'rtinchi juft gill cho'ntaklari darajasida qalqonsimon bezning rudimenti

qalqonsimon bez parenximasi massasining 1/6-1/8 qismini tashkil etuvchi ultimobranxial bezlar bilan birlashadi.

O.V.ning so'zlariga ko'ra. Volkova [38], N.V.Kobozeva [54], intrauterin rivojlanishning 10-11-haftalarida qalqonsimon bezda birinchi follikullar paydo bo'ladi, 12-14 xaftalarda butun o'ng bo'lak follikulyar tuzilishga ega bo'ladi, chap bo'lak - 14-16 haftada. 18-haftaga qadar faol follikulogenez va kolloidning to'planishi sodir bo'ladi; 19-dan 29-haftaga qadar follikullar hajmining barqarorlashuvi sodir bo'ladi (A.N. Strijakov [108]).

Tadqiqot natijalari T.P. Sivtseva [101] homiladorlik davrining ko'payishi bilan follikullarning o'rtacha diametri ortib borishini ko'rsatdi.

A.Yu. Ivanova [49] inson ontogenezinin prenatal davrining 25-haftasiga kelib qalqonsimon bezning morfofunktsional differentsiatsiyasi tugallanganligini ta'kidladi.

Qalqonsimon bez traxeyaning old yuzasida, qalqonsimon xaftaga va 5-6 traxeya halqalari orasida joylashgan bo'lib, tarkibida yod bo'lgan organik moddalarni sintez qiladigan yagona organdir. Katta yoshdagi qalqonsimon bezning massasi 12-25 g ni tashkil qiladi, ayollarda esa xuddi shu yoshdagi erkaklarga nisbatan bir oz yuqoriroqdir. Qalqonsimon bez traxeyaning old yuzasida, qalqonsimon xaftaga va 5-6 traxeya halqalari orasida joylashgan bo'lib, tarkibida yod bo'lgan organik moddalarni sintez qiladigan yagona organdir. Katta yoshdagi qalqonsimon bezning massasi 12-25 g ni tashkil qiladi, ayollarda esa xuddi shu yoshdagi erkaklarga nisbatan bir oz yuqoriroqdir. Qalqonsimon bez kapalak ko'rinishiga ega, uning qanotlari istmus bilan bog'langan chap va o'ng loblar bilan ifodalanadi. Har bir lobning o'lchamlari uzunligi 2,5-4 sm, kengligi 1,5-2 sm va qalinligi 1-1,5 sm. Istmus yo'q bo'lishi mumkin, ba'zida u keng chiziqli bilan ifodalanadi, bezning loblari assimetrik joylashgan bo'lishi mumkin. 20-25% da istmus ustida joylashgan va qalqonsimon bezning oz miqdorini ifodalovchi piramidal lob aniqlanadi. Kamdan kam hollarda qalqonsimon bezning qo'shimcha loblari aniqlanadi, ular uchburchakda joylashgan bo'lib, ularning asosi hipoid suyagi, tepasi esa qalqonsimon xaftaga (Glumova V.A., Cherenkov I.A., 2003; Kalmin O.V., Nikishin D.V., 2007).

Qalqonsimon bez tashqi va ichki kapsuladan iborat biriktiruvchi to'qima membranasi bilan o'ralgan bo'lib, ular orasida tomirlar, takroriy asab va paratiroid bezlari joylashgan. Ruminiyalik tadqiqotchilarning ishi qalqonsimon bez loblarining markaziy qismlarining periferiyaga nisbatan yuqori vaskulyarizatsiyasini aniqladi (Rottenberg N. va boshq., 1990).

Qalqonsimon bezdan qon ketishi yuqori va pastki qalqonsimon venalar, shuningdek Kocherning lateral venasi orqali amalga oshiriladi (Fateev I.N., 1999). Venoz qon keng venoz pleksusda to'planadi, eng ko'p istmus sohasida va traxeyaning old yuzasida, juftlashtirilmagan venoz qalqonsimon pleksus deb ataladi. Sutemizuvchilarning qalqonsimon bezi tug'ilishda to'liq shakllangan organdir. Odamlarda qalqonsimon bezning o'sish tezligi notekis. Shunday qilib, intrauterin rivojlanishning 2-oyligidan tug'ilgunga qadar organ massasi 103,5 marta oshadi, keyinchalik bez massasining o'sishi sekinlashadi - tug'ilgan paytdan boshlab 20-50 yoshgacha u 10,4 baravar ko'payadi (Kalmına O.A., Nikishin D.V., 2009).

Bachadondan tashqari turmush tarziga o'tish qalqonsimon bezning funktsional stressi bilan birga keladi, unda kolloid rezorbsiya, desquamatsiya va follikullarning yo'q bo'lib ketishi bilan murakkablashuv joylari topiladi. Yosh hayvonlarda qalqonsimon bezning o'sishi oldingi follikullar hajmining oshishi va yangilarining paydo bo'lishi, hujayralar va ularning ultrastrukturalarining ko'payishi va gipertrofiyasi bilan ta'minlanadi. Shu bilan birga, organning funktsional faolligi oshib, balog'at yoshiga qadar maksimal darajaga etadi.

Yoshi bilan follikullarning kengayishi va follikulyar hujayralarning tekislanishi tabiiy ravishda qalqonsimon bezning yod to'plash va gormon-poetik qobiliyatini bostirish bilan birga keladi (Glumova V.A., 1987; Udochkina L.I.A., Sandjiev E20.A., E.20.7).

Qalqonsimon bezning asosiy massasi qalqonsimon parenximaning o'zidan iborat bo'lib, tipik tirotsitlar tomonidan hosil bo'ladi, asosan ikki xil: follikulyar va interfollikulyar hujayralar.

Follikulyar hujayralar follikullar devorini hosil qiladi. Interfollikulyar hujayralar follikullar orasida joylashgan; bular interfollikulyar orolchalar deb ataladi (Glumova V.A. va boshqalar, 2005; Kalmina O.A., Nikishin D.V., 2009).

Sutemizuvchilarning qalqonsimon bezidagi ikki xil funktsional bo'linmalarning (follikulyar va parafollikulyar) birlashishining biologik ma'nosi, pastki umurtqali hayvonlardan farqli o'laroq, ular alohida organlar sifatida ishlaydi - qalqonsimon gormonlar (qalqonsimon bez) va kalsitonin (ultimobranxial tanalar), o'nlab yillar davomida qizg'in o'rganish mavzusi bo'lib qoldi va faqat so'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar uning muhim funktsional ahamiyatini asoslab bera oldi.

Kaltsitoninotsitlar ko'plab tartibga soluvchi peptidlarning (somatostatin, katakalsin, gastrinni chiqaradigan peptid, gelodermin, grelin, kalsitonin geniga bog'liq peptid va boshqalar) manbai sifatida tirotsitlar faoliyatini modulyatsiya qilishga qodir va ularni tartibga soluvchi funktsiyalarni yanada aniqroq boshqarishga sozlash va energiya yo'qotishlari, haroratning o'zgarishi va boshqa atrof-muhit o'zgarishlari paytida gomeostazni ta'minlash [A.V. Pavlov va boshqalar, 2007; J.Dadan va boshqalar, 2003; M.K.Irmak va boshqalar, 2004; [R.L.Zbuckie va boshqalar, 2007].

Ushbu o'zaro ta'sirning ko'p jihatlari noaniq bo'lib qolmoqda va qarama-qarshi talqin qilinadi, xususan, C-hujayralarining faolligi va qondagi tirotropin darajasi o'rtasidagi bog'liqlik, tirotsitlar va kalsitoninotsitlar populyatsiyalarining yosh dinamikasi o'rtasidagi bog'liqlik, jinsiy steroidlarning ikkita asosiy populyatsiyaning funktsional plastisitivligiga ta'siri, g'ayrioddiy hujayralar va boshqalar.

Ontogenezning turli davrlarida stressorlarning surunkali ta'sirida qalqonsimon bezning follikulyar va parafollikulyar hujayralari o'rtasidagi bog'liqlik masalasi adabiyotda hali o'z aksini topmagan, bu organizmning stress agentlari ta'siriga moslashishining yoshga bog'liq xususiyatlarini tushunishni qiyinlashtiradi.

Tamaki chekish ko'p yillar davomida global sog'liq muammosi bo'lib kelgan. Ayniqsa, tamaki mahsulotlarini ommaviy ishlab chiqarish boshlanganidan buyon yomonlashdi. Hech kimga sir emaski, chekish turli kasalliklarni, shu jumladan endokrin

kasalliklarni keltirib chiqaradi va ularning rivojlanishiga hissa qo'shadi. Hozirgi vaqtda qalqonsimon bez patologiyasining rivojlanishiga genetik moyillikning roli ma'lum va qalqonsimon bez kasalliklarining namoyon bo'lishida turli xil ekologik omillarning potentsial roli.

Yod iste'moli bilan bir qatorda chekish qalqonsimon bezning funktsional holati va hajmiga ta'sir qiluvchi muhim xavf omilidir. Tamaki mahsulotlariga muqobil elektron sigaretalar paydo bo'lishi bilan tabiiy savol tug'ildi: ular qalqonsimon bez holatiga qanday ta'sir qiladi?

Ushbu adabiyot sharhi chekishning qalqonsimon bezga ta'siri, shu jumladan qalqonsimon bez funktsiyasidagi o'zgarishlar va qalqonsimon bez kasalliklarining rivojlanishi va rivojlanishi bilan bog'liqligi haqidagi hozirgi tushunchalarni umumlashtiradi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, tamaki iste'moli dunyoda o'lim (har yili 8 milliondan ortiq kishi tamaki iste'mol qilishdan vafot etadi) va nogironlikning asosiy sabablaridan biridir.

Tamaki chekish aholi salomatligiga jiddiy tahdid solib, salbiy tibbiy, demografik va ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlariga olib keladi. Passiv chekish ham salomatlikka salbiy ta'sir ko'rsatadi, passiv chekish bilan bog'liq o'limlar har yili 1,2 million kishiga etadi [1].

Butun dunyo bo'ylab chekuvchilar orasida o'limning asosiy sabablari nafas olish (KOA), yurak-qon tomir (CHD, ishemik insult, gemorragik insult) va malign neoplazmalardir [3-8].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Глумова, В.А., Чучкова Н.Н., Кормилина Н.В., Чучкова М.В. Морфологическая характеристика функциональной реорганизации тиреоидных комплексов при экспериментальной дислипидемии / В.А. Глумова, Н.Н. Чучкова, Н.В. Кормилина, М.В. Чучкова // Вестник Удмуртского университета, 2011. Вып. 3.С. 151-153.

2. Глумова, В. А. Эволюционные и онтогенетические особенности щитовидной железы позвоночных / В.А. Глумова, Н. Н. Чучкова, И. А. Черенков // Морфологические ведомости. 2005. - № 1-2. - С. 11-12.
3. Иванова, А.Ю. Опыт применения морфометрических методов исследования в изучении щитовидной железы плодов и новорожденных / А.Ю. Иванова, О.В. Русанова. - Текст: непосредственный // Новости клинической цитологии России. - 2000. - № 3-4. - С. 82-86.
4. Калмин, О.В. Изменчивость добавочных долей щитовидной железы / О.В. Калмин; Д.В. Никишин // Астраханский, медицинский журнал. 2007. - №4. -С. 86-87.
5. Калмина, О. А. Возрастная динамика компонентного состава щитовидной железы / О. А. Калмина, Д. В. Никишин // Морфология. — 2009. -Т. 136.-№4.- С. 70-71.
6. Павлов А.В., Александров Ю.К., Беляков И.Е., Кораблева Т.В. Морфологический анализ генетически поврежденных тироцитов в нодулярной патологии щитовидной железы // Вестн.хир.им.И.И.Грек.-2007.- Т. 166.- N2.- С.58-61.
7. Сивцева, Т.П. Экологические аспекты морфогенеза щитовидной железы плодов и новорожденных в Республике Саха (Якутия) / Т.П. Сивцева. - Текст: непосредственный // Вестник Северо-Восточного Федерального университета имени М.К. Аммосова. Серия: Медицинские науки - 2016. - Т.3, № 04. - С. 85-87.
8. Стрижаков, А.Н. Перинатальная эндокринология /А.Н. Стрижакова, И.В. Игнатко, Е.М. Фрязинова. - Текст: непосредственный // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. - 2008. - Т.7, № 5. - С. 52-58.
9. Dadan J., Zbucki R., Sawicki B., Winnicka M.M., Puchalski Z. Activity of thyroid parafollicular (C) cells in rats with hyperthyroidism immunohistochemical investigations // Roczn. Akad. Med. Białymst.- 2004.- Vol. 49.- P.135-137.

10. Irmak M.K., Kirici Y. Time to reevaluate the therapeutic use of calcitonin and biological role attributable to parafollicular (C) cells // Med. Hypotheses.- 2004.-Vol.62.- N3.- P.425-430.
11. Joshi, S.D. The thyroid gland and its variations: a cadaveric study / S.D. Joshi, S.S. Joshi, S.R. Daimi, S.A. Athavale. - Text: unmediated // Folia Morphol (Warsz). - 2010. - Vol. 69 (1). - P. 47-50.
12. Ranzini, A.C. Ultrasonography of the fetal thyroid: nomograms based on biparietal diameter and gestational age / A.C. Ranzini, C.V. Ananth, J.C. Smulian. -Text: unmediated // J. Ultrasound Med. - 2001. - Vol. 20(6). - P. 613-617.
13. Zbucki R.L., Winnicka M.M., Sawicki B., Szynaka B., Andrzejewska A., Puchalski Z. Alteration of parafollicular (C) cells activity in the experimental model of hypothyroidism in rats // Folia Histochem. Cytobiol.- 2007.- Vol.45.-N2.- P.115-121.