

ODAMDA HAR XIL TA`SIRLOVCHILARGA SO`LAK AJRALISHINI ANIQLASH

Yusupova M. T

Salayev Sh. B

*Kafedra: Normal va patologik fiziologiya
Toshkent tibbiyot akademiyasi*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛЮНООТДЕЛЕНИЯ У ЧЕЛОВЕКА НА РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Юсупова М.Т

Салаев Ш. Б

*Кафедра: Нормальная и патологическая физиология.
Ташкентская медицинская академия*

DETERMINATION OF SALIVATION IN HUMANS TO VARIOUS INFLUENCES

Yusupova M. T

Salayev Sh. B

*Department: Normal and pathological physiology
Tashkent Medical Academy*

Ushbu maqolada: 2-bosqich talabalari hamda, buyrak kasalliklari bilan og`rigan bemorlar o`rtasida so`lak ajralish miqdori turli xildagi mahsulotlarning so`lak ajralishiga ta`siri shuningdek, pH, suvga nisbatan naychadan o`tish tezligi, buyrak kasalliklari bilan kasallangan bemorlar bilan sog`lom odamlar o`rtasidagi farqlar bayon etildi. Tajriba 10 daqiqa davomida ajralgan so`lak toza probirkalarda yig`ib olindi. Olingan so`lak miqdori aniqlandi. Universal indekator yordamida pH qiymati topildi. Suvga nisbatan so`lakning naychadan o`tish tezligi aniqlandi. Jadval tuzilib so`lak xususiyatlari o`rganildi.

Kalit so`zlar: so`lak miqdori, pH qiymati, naychadan o`tish tezligi, saliva glandula (so`lak bezlari), ta`sirlovchilar, giposolivatsiya, gipersolivatsiya, Ptalizm, mutsin, quloq oldi, jag`osti, qattiq va yumshoq tanglay.

В данной статье: Исследовано влияние различных продуктов на слюноотделение студентов 2-го этапа и больных с заболеваниями почек, а также pH, скорость прохождения через трубку по сравнению с водой, больных с заболеваниями почек и различия между здоровыми людьми. объяснил. Слюну, отделившуюся в ходе эксперимента в течение 10 минут, собирали в чистые пробирки. Определяли количество полученной слюны. Значение pH находили с помощью универсального индикатора. Определяли скорость прохождения слюны через трубку по сравнению с водой. Была составлена таблица и изучены свойства слюны.

Ключевые слова: количество слюны, значение pH, скорость прохождения через трубку, слюнная железа (слюнные железы), инфлюенсеры, гипосоливатация, гиперсоливатация, пtyализм, муцин, передняя часть уха, поднижнечелюстная полость, твердое и мягкое небо.

In this article: the effect of different products on the salivary secretion of 2nd stage students and patients with kidney diseases, as well as pH, the rate of passage through the tube compared to water, patients with kidney diseases and the differences between healthy people were explained. Saliva separated during the experiment for 10 minutes was collected in clean test tubes. The amount of saliva obtained was determined. The pH value was found using a universal indicator. The speed of saliva passing through the tube compared to water was determined. A table was made and the properties of saliva were studied.

Key words: amount of saliva, pH value, speed of passing through the tube, saliva gland (salivary glands), influencers, hyposolivation, hypersolivation, Ptyalism, mucin, front of ear, submandibular, hard and soft palate.

Dolzarbliligi: Hozirgi kunda dunyo miqyosida global jarayonlardan biri oziq-ovqatga bo'lgan talab ortib bormoqda. Dunyo aholisining ko'payishi bilan birga ularning oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyojlar ortib borayotgan bu holatda aholini sifatli mahsulotlar bilan taminlash muhim vazifalardan biriga aylandi. Bu masala to'liq yechimini topmagan paytda odamlardan so'lak ajralishini o'rganish. Ularning normal holatdagi va patologik holatdagi so'lak xossalari o'rganildi.

So'lak ajralishi bir kunda o'rtacha 0.5 – 2 l ajraladi. pH qiymati esa 6.8 – 7.4 gacha bo'ladi. So'lak tarkibida 99% suv va 1% qattiq moddalardan iborat. Bu qattiq moddalar so'lak qovushqoqligini, pH soni va funksiyalarini belgilaydi. So'lak bezlari uchta yirik bezlar ya'ni; Quloq oldi, jag` osti, til osti va bundan tashqari til yuzasida qattiq va yumshoq tanglay yuzasida hamda lunj shilliq qavatida mayda so'lak bezlarining chiqaruv yo'llari ochilgan. Bu bezlar o'zlaridan turli tarkibdagi so'lak suyuqligini ajratib chiqaradi. Tabiatiga ko'ra bu suyuqliklar oqsil, **mutsin** saqllovchi va aralsh turdagi so'lak suyuqligidir.

Oqsil so'lak ajratuvchi bezlar	Mutsinli so'lak ajratuvchi bezlar	Aralash so'lak ajratuvchi bezlar
quloq oldi	tilning o'zagidagi	jag` osti
tilning yon yuzasidagi bezlar	yumshoq tanglay	til osti
	qattiq tanglay	

So'lak ko'p ajralishi tibbiyotda **Ptyalizm (gipersolivatsiya)** deyiladi. Bu holat ayollarda xomiladorlikda gormonal o'zgarishi natijasida kelib chiqishi mumkin. Bu holat xomilaning 6-haftaligidan 20-22 haftaligigacha davom etishi mumkin. Kam hollarda bu holat bola

tug`ulgunicha davom etishi mumkin. Bundan tashqari oshqozon-ichak kasalliklarida ham so`lak ajralishi ko`payishi kuzatiladi. So`lak ajralishining kamayishi giposalivatsiya deyiladi. Bu holatda parotitlar, o`smalar natijasida bez hujayralarining yemirilishi bilan kuzatiladi. Fizik jihatdan oladigan bo`lsak, chiqaruv naylariga toshlarning tiqilib qolishi misol bo`ladi. Markaziy qismga esa qo`rquv, hayajonlanish kabilar ta`sir qiladi. So`lak ajralishiga ta`sir qiluvchi moddalar bular iste`mol qiladigan mahsulotlarimiz bo`lib uning hidi hattoki, o`ylaganimizda ham so`lak ajralishi kuzatiladi. Bu ta`sirlovchilar asosan och qolganda kuchliroq ta`sir ko`rsatadi. Qorin to`q holatda esa bu refleks och odamga nisbatan sekin kechadi.

Maqsad: Odamda so`lak ajralishini o`rganish va uning tibbiyotdagi ahamiyatini tushinib yetish.

Tekshirish usullari va usullari: Bu tajriba, talabalar turar joyida va Toshkent tibbiyot akademiyasining ko`p tarmoqli klinikasidagi nefrologiya bo`limida olib borildi. Bu tajribada 30 kishi ishtirok etib 6 kishi kasal odamlarda 24 kishi talabalar orasida o`rtacha hisobda natijalar olindi. Kasal odamlarning yoshi 34 -71 yoshgacha odamlar, Talabalar esa 18- 24 yoshdagilarda olib borildi.

Olingan natijalar: Avvaliga og`izdagi bor so`lak yutiladi. Keyin 10 daqiqa davomida ajraladigan so`lak probirkalarga yig`iladi. Har 2 daqiqa davomida ajralgan so`lak miqdori qayd etilib boriladi. Yig`ilgan umumiy so`lak miqdori aniqlanib, naychadan o`tish tezligi aniqlanadi. Universal indekator yordamida esa pH qiymati topiladi.



So`lak yig`ish mexanizmi

Natijalarni muhokama qilish: Talabalar orasida olib borilgan so`rovnomalarda ular baquvvat, chaqqon bo`lib sportning turli yo`nalishlarida ilg`or talabalar ekanligi, ovqatlanganiga esa 0.5-1.5 soat o`tgani aniqlandi. Kasallar o`rtasida so`rovnomalari o`tkazilganda ularda kam harakatlik shuningdek buyrakda turli xildagi kasalliklari borligi aniqlandi. Ularda yoshi katta bo`lgan ayollar nisbatan kamharakat va semizlik kuzatilmagan ovqatlanganiga ularda ham 0.5-1.5 soat bo`lgani aniqlandi..

Tajribada 30 kishi ishtirok etib 24 talaba bolalar va 6 ta buyrak bilan kasallangan odamlarda olib borildi. Quyidagi ma`lumotlarda talabalar va kasallarning so`lak ajralishi aniqlandi. Normal holatda, tuz iste`molidan so`ng, saqich chaynagandagi natijalar (Talabalar va kasallarda guruhlash, yoshining o`sib borishi tartibida olib borildi)

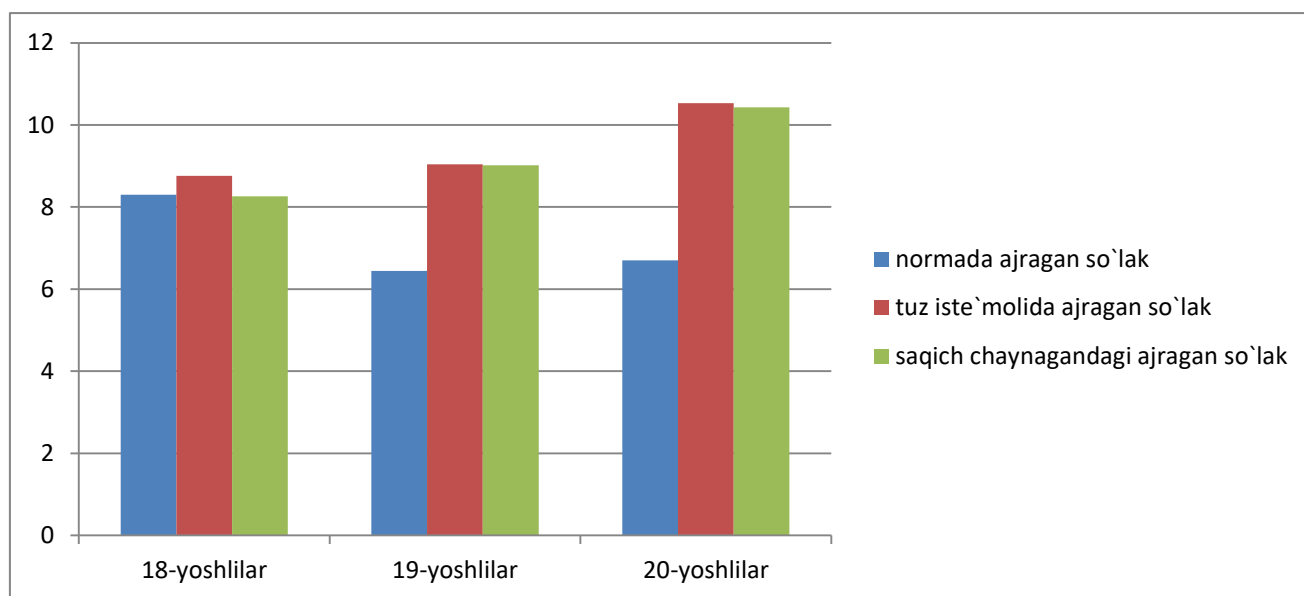
1-jadval

18-19-20

yoshlilar

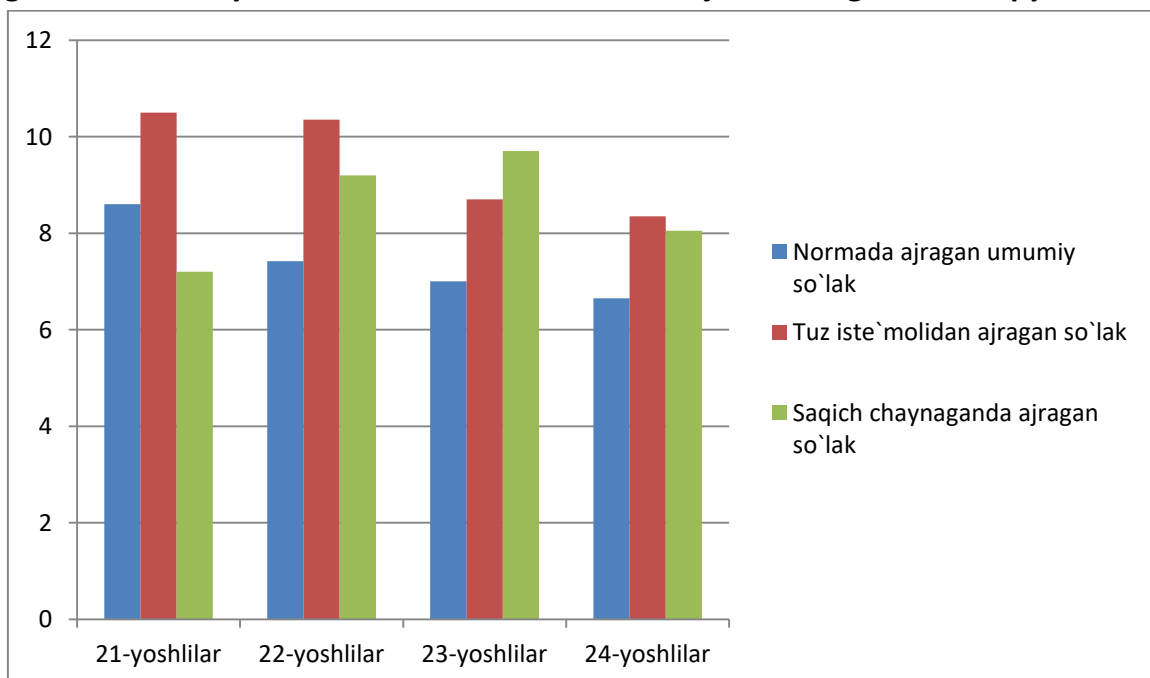
Talabalarda						
	yoshi	Vazni (kg)	Normada ajragan umumiy so`lak miqdori (ml)	Tuz iste`molidan ajragan so`lak miqdori (ml)	Saqich chaynaganda ajragan so`lak miqdori (ml)	pH qiymati
1	18	50	8.0	9.2	9.0	7.2
2	18	81	9.2	8.0	7.6	7.2
3	18	72	7.6	9.1	8.2	7.6
4	19	65	4.0	8.3	8.3	6.8
5	19	72	6.8	8.6	8.2	6.5
6	19	70	6.5	7.9	7.5	6.5
7	19	60	6.5	9.3	9.0	7.2
8	19	56	8.4	11.1	12.1	7.2
9	20	64	6.0	9.8	9.2	6.0
10	20	67	5.8	11.0	12.0	6.3
11	20	73	8.2	10.8	10.1	6.9
O`rt			7.0	9.4	9.2	6.85

1-diagramma: bu diagrammada yosh bo`yicha o`rtacha ajralgan so`lak miqdori ko`rsatildi



	Talabalar						
	yoshi	Vazni (kg)	Normada ajragan so`lak (ml)	umumiy miqdori	Tuz iste`molidan ajragan so`lak miqdori (ml)	Saqich chaynaganda ajragan so`lak miqdori (ml)	pH qiymati
1	22	63	6.2		6.9	7.0	6.9
2	22	65	7.0		9.3	9.0	7.6
3	24	67	6.3		8.2	8.0	6.0
4	22	86	7.0		8.1	7.6	7.0
5	23	65	7.0		8.7	9.2	7.0
6	22	56	8.0		8.0	7.9	6.8
7	24	74	9.2		8.5	8.1	7.2
8	22	75	8.5		9.6	9.0	6.8
9	22	72	6.8		10.0	11.0	6.8
10	22	76	9.0		10.1	10.0	7.1
11	21	76	8.6		10.5	9.0	7.2
12	22	67	6.7		9.7	10.1	6.7
13	22	68	7.6		11.5	11.2	7.6

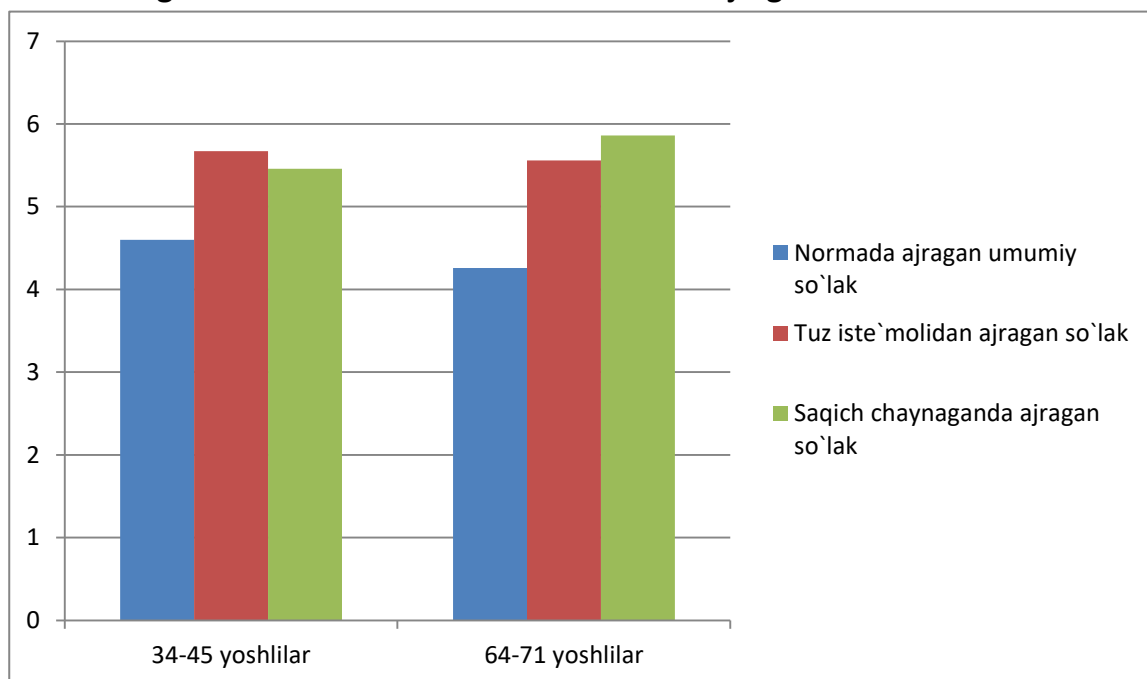
2-jadval: Ushbu jadvalda o`rtacha 21 dan 24 gacha bo`lgan talabalarda o`rtacha ajralgan so`lak miqdori 8.1 ml ni tashkil etib tuz iste`molida esa 9.92 ml saqich chaynaganda esa 9.75 ml pH ning o`rtacha miqdori 7.56 ga teng
2-diagramma: 21-24 yoshli talabalar o`rtasida so`lak ajralishining o`rtacha qiymatlari:



3-jadval: buyrak kasalligi bor bo`lgan odamlarda ajragan so`lak miqdori:

	kasall ar					
	yoshi	Vazni (kg)	Nor mada ajragan umumiy so`lak miqdori (ml)	Tuz iste`molidan ajragan so`lak miqdori (ml)	Saqich chaynaganda ajragan so`lak miqdori (ml)	pH qiymati
1	39	77	3.8	4.0	4.0	7.4
2	45	85	6.0	7.0	7.0	7.8
3	71	57	4.8	5.6	6.0	6.2
4	34	55	4.0	6.0	5.4	7.6
5	64	45	1.0	2.1	1.6	7.1
6	71	50	4.0	9.0	10.0	7.2
O`rt			4.0	5.6	5.67	7.2

3-diagramma: Kasallarda ajragan so`lak miqdori



So`lakning suvga nisbatan naychadan tushish tezligi 1.5 marta ortiqligi aniqlandi.

Ya`ni suvning naychadan tushish tezligi 4.08s ni so`lakniki esa 6.08s.

Xulosa: Shunday qilib so`lak ajralishi uning yoshiga, vazniga, sog`ligining holatiga, ovqat iste`mol vaqtiga, sifatiga va bundan tashqari ta`sirlovchilarning ta`siriga bog`liq. Umimiy holatda yosh odamlarda so`lak ajralishi ko`proq Yoshi keksa odamlarda esa kamroq ajralishi mumkin. Bundan tashqari, kasalligi bor odamlarda ajralishi ham farqlanadi. Ta`sirlovchi ham turli ta`sir qilishi bu uning ta`sir doirasiga bog`liq. Tajribada

kuchli ta`sirlovchi tuz hisoblanib shu ta`sirlovchi ta`sirida normadan ko`proq so`lak ajralishi kuzatildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1 .Агаджанян Н.А.,Власова И.Г.,Ермакова Н.В.,Трошин В.И.,Основы физиологии человека.Москва. изд. Российского Университета Дружбы
- 2.Алявия О.Т . Нормал физиология 2018
3. https://uz.wikipedia.org/wiki/So%CA%BBlak_bezlari
4. <http://www.hozir.org/8-mavzu-hazm-fiziologiyasi-ogiz-boshligi-meda-hazimlanish-reja.html?page=3>