

«ЗДРАВІЕ» излиза три пѣти въ мѣсець: на 1-о, 10-о и 20-о число. Цѣната му е за година десетъ лева въ България и деветъ лева за въ странство. — Абонатѣ се адресиратъ направо до редакціята, въ гр. Варна, същевременно като предлагатъ съ пощенскій записъ или бонъ (а не въ марки). — Обявления се приематъ съ плата по 30 стот. за единъ рѣдъ петитъ.

ЗДРАВІЕ

За всяка напечатана въ «ЗДРАВІЕ» оригинална статия редакціята плаща по петъ статинки за всякій рѣдъ. — За промѣняване адресѣтъ на спомощствователи се плаща 40 статинки, безъ които адреса не се промѣнява. Заявления за неполучаването на нѣкой брой трѣба да се правятъ не по-късно слѣдъ получаването на слѣдующий брой; въ противенъ случай се оставатъ безъ послѣдствие.

ОБЩЕДОСТЪПЕНЪ МЕДИЦИНСКИЙ И ХИГИЕНИЧЕСКИЙ ВѢСТНИКЪ

Per noctem ad lucem!

Отъ мракъ къмъ свѣтъ!

СЪДЪРЖАНИЕ: За винопроизводството и за нѣкои Северо-Българскитѣ вина (продълж.). Отъ А. Тейлменъ и А. Пайденовичъ. — Лѣкуване на холерата. Прев. В. Долукиоски. — Чосльскій и змиинъ лѣкъ. — Обявление.

Отъ лабораторията на Медицинскій Съвѣтъ.

Нѣколко думи за винопроизводството и за най-важнитѣ съставни части на нѣкои отъ Северо-Българскитѣ вина.

Отъ А. Тейлменъ и А. Пайденовичъ.

(Продължение.)

Предъ видъ на горѣизложенитѣ соображения повтаряме, че ний не само не можемъ да препорѣчимъ този способъ за отнеманіе излишната киселина отъ вината, но и, въ интереса на младото ни винодѣлие, совѣтваме винаритѣ да не го примѣняватъ. По-рационаленъ и по-предпочтителенъ, во всѣко отношение, е способътъ, предложенъ отъ Галля и нарѣченъ «Галлизация на вината». Принципътъ на този способъ е сжщия, както и на първия, и състои въ намаляването въ вината излишната киселина и въ уголѣмяване количество на алкохолътъ чрезъ добавяние пуждитѣ количества захаръ и вода къмъ грозденія сокъ, за да се получи вино съ опредѣленно съдържаніе алкохолъ и киселина. — Този способъ има голѣми преимущества, защото дава повече вино, уголѣмява въ него количеството на алкохола, а не желателното дѣйствиє на ябълчевата киселина се разбожда (дигуира) въ значителна степенъ, и, при

правилното му приложение, сирѣчь когато захарътъ и водата се добавятъ къмъ грозденія сокъ възъ основаніе горѣприведенитѣ съображения, малко измѣнява съставътъ на вината. — Ний препорѣчваме Галлизацията на вината, като земаме обаче количественитѣ отношения на захарътъ и киселината отъ Hilger'овото съчинение, въ което, както е горѣ казано, за нормалния сокъ се допуштатъ по малки количества захаръ и малко по-голѣми количества киселина, отъ колкото е предложилъ Галль за сжщата цѣль. По-напредъ ний ще съобщимъ количественитѣ отношения на захарътъ и киселината въ Галль'евия нормаленъ грозденъ сокъ, а сети въ Hilger'овия. Галль намира, че за да се получи отъ грозденія сокъ едно добро вино, първия трѣбва да съдържа 24°, захаръ, 0,6°, киселина и 75,4°, вода. Такъвъ единъ грозденъ сокъ дава обикновенно вино съ 12° алкохолъ и приблизително 0,45° киселина. Обаче таково количество алкохолъ се получава само въ пзвъпрѣдно благоприятни години, а за това ние даваме преимущество на числата, приведени въ Hilger'овото съчинение, за нормалния грозденія сокъ, понеже, спорѣдъ този авторъ, за вино отъ средно качество се изисква, щото грозденія сокъ да съдържа най-малко 16°, захаръ и съ таково количество получава се во всикитѣ отношения едно добро вино.

И спорѣдъ Галля, и спорѣдъ Hilger'a, ако грозденія сокъ съдържа малко захаръ, нему трѣбва да се прибави толкова захаръ, щото количеството на алкохолътъ въ виното, спорѣдъ първия авторъ, ще се получи съ 12°, а спорѣдъ втория съ 8°. — Само

по себѣ си се разбира, че ако гроздения сокъ съдържа повече отъ 16% захаръ и ако слѣдваме спорѣдъ Hilger'овото указание, то нѣма никаква нужда отъ добивяннето захаръ, защото и безъ послѣдния, при правилното производство, ще се получи вино съ желаемитѣ качества.

Да предположимъ, че въ нѣкоя година сме получили отъ гроздето 100 литри (килограми) грозденъ сокъ съ съдържание, напр., 13,4% захаръ, 1,4% киселина и 86,2% вода. Очевидно, че отъ такъвъ единъ сокъ, спорѣдъ показанното по горѣ пресметанне, трѣбва да се получи вино съ 6,7% алкохолъ и съ не нормално количество киселина почти въ 1%, сирѣчь вино, което не е въ състояние да се опази отъ разваляне, както и по количеството на киселината не годно за пшенье. Но ако къмъ таковъ грозденъ сокъ се добавятъ нуждитѣ количества захаръ и вода, то, слѣдъ времето, ще се получи вино съ изискуемитѣ качества. — Колко трѣбва да се прибавятъ захаръ и вода къмъ гроздения сокъ, за да се съдържатъ въ него и двѣтѣ тѣзи съставни части въ требуемитѣ отъ Hilger'a количествени отношения, — позволяваме си да приведемъ изчисление за показанния по горѣ грозденъ сокъ.

Както е вече нѣколко пѣти говорено по горѣ, гроздения сокъ трѣбва да съдържа, спорѣдъ Hilger'a, въ единъ литръ (К-о) най-малко 160 грамма захаръ, никакъ не повече отъ 10 грамма киселина и 830 грамма вода (сирѣчь 16% захаръ, 1% киселина и 83% вода). — Въ единъ литръ (К-о) отъ полученния по горѣ грозденъ сокъ имаме само 134 грамма захаръ, 14 грамма киселина и 852 грамма вода (сирѣчь 13,4% захаръ, 1,4% киселина и 85,2% вода). За да се узнае колко трѣбва да се добави вода, щото количеството на киселината да отговаря въ вопросния сокъ на Hilger'овото число, очевидно, изчислението трѣбва да бѣде направено за киселината по слѣдующа пропорция: Hilger'овия гроздения сокъ въ 1000 грамма трѣбва да съдържа:

160 грамма захаръ, 10 грамма киселина и 830 грамма вода.

Имаме грозденъ сокъ съ 134 грамма

захаръ, 14 грамма киселина и 852 грамма вода. Тогава $10:14=830:x$; $x=1162$ гр. вода, сирѣчь количеството на водата въ въпросния грозденъ сокъ трѣбва да се уголъми отъ 852 грамма до 1162 гр., или на всѣки 852 грамма грозденъ сокъ да се прибави 310 грамма вода; по сѣщия начинъ исчислява се и нужното за добавяние количество захаръ. По Hilger'a 1000 части гроздения сокъ трѣбва да съдържатъ 160 грамма захаръ, слѣдователно: $10:14=160:x$; $x=224$ грамма захаръ, сирѣчь количеството на захарьтъ въ вопросния сокъ трѣбва да се уголъми отъ 134 грамма до 224 гр., или да се добави 90 грамма захаръ; — за това на 100 литри (К-о) отъ вопросния грозденъ сокъ трѣбва да се добавятъ $116,200-85,200=31,000$ грамма вода и $22,400-13,400=9,000$ гр. захаръ. По този начинъ ще се получи:

Имаме: 160,000 гр. грозд. сокъ = 13,400 гр. захаръ, 1,400 гр. киселина и 85,200 гр. вода.

Добавяме: 31,000 гр. вода.

Също: 9,000 гр. вода и 9,000 гр. захаръ.

Сичко имамъ: 140,000 грозденъ сокъ съ 22,400 грамма захаръ, 1,400 гр. киселина и 116,200 гр. вода или 140 килограма грозденъ сокъ съ 16% захаръ, 1% киселина и 82% вода, по слѣдующа 3 пропорции:

- 1) за вода: $140,000:116,200=100:x$; $x=83\frac{1}{2}\%$
- 2) за киселина: $140,000:1,400=100:x$; $x=1\%$
- и 3) за захаръ: $140,000:22,400=100:x$; $x=16\%$

Отъ приведенното изчисление се вижда, че количеството на гроздения сокъ се е уголъмило отъ първоначалнитѣ 100 килограма, или литри, на 140 литри.

Още добавяме и това, че винаги трѣбва да се добавя къмъ гроздения сокъ трѣстения захаръ, ако некатъ да получатъ добро вино, защото това видоизмѣненне на захарьтъ при времето дава сѣщитѣ продукти и въ сѣщитѣ приблизително количествени отношения, както и гроздения захаръ, който, както е извѣстно, състои отъ дѣсно и лѣво вращающия захаръ (Dextrosa et Levulosa). Ако винаритѣ добавятъ по-долни сортове на захарьтъ, като напр. картофеленъ и други, то, освѣнъ алкохолъ, при времето не се изключаватъ и образуването на сивушното масло (Fuselöl), което не само придава на вината лошъ вкусъ и букетъ, но и дѣйствието му може да бѣде вредно.

Тѣй като, до извѣстна степенъ, качество

на виното направо зависи отъ количеството на алкохолътъ, то и количеството на тръстенния захаръ, ако винаритъ, разбира се, желаятъ да получатъ вина съ по-богато съдържание на алкохоля, може да бѣде угодѣмено, но во всѣкий случай не повече отъ колкото предлага Галъ за своя, тѣй нарѣченъ, нормаленъ грозденъ сокъ. Спорѣдъ нашето мнѣние, обаче, и Hilger'овитѣ количествени отношения на захарътъ и киселината сѣ достаточна гаранция за едно добро вино. Но ако винаритѣ желаятъ, както е споменато по горѣ, да направятъ по-силна Галлизация, то все пакъ ний препорѣчваме да зематъ само средни числа отъ Hilger'овитѣ и Галгевни количествени отношения за захарътъ и киселината — сирѣчь за първата съставна часть (захаръ) 20%, а за втората (киселината) 0,8%, но да не слѣдватъ неизмѣнения Галлевия способъ, защото, както казахме по-горѣ, въ неключително благоприятни години получаватъ се само вина съ 12% алкохолъ.

Впрочемъ, въпроса за по-рационална галлизация на вината може да бѣде рѣшенъ въ положителния смислъ само тогава, когато ще располагаме съ по-големо количество анализи на натурални (не Галлизирани) вина, като ще се зематъ отъ анализитѣ среднитѣ числа на алкохолътъ най-малко за 10 години и да се печислятъ, по количествата на алкохолътъ, количествата на гроздения захаръ.

Освѣнъ Галлизацията, въ винодѣлнето се практикуватъ и още много други способи за поправяние на вината, отъ които, обаче, ни единъ отъ тѣхъ ний не можемъ да препорѣчимъ на нашитѣ винари. — При всичко това ние ще ги разгѣдаме на кратко. Всичкитѣ долуописанитѣ способи сѣ получили своитѣ названия отъ лицата, които сѣ ги предложили; способитѣ сѣ слѣдующи: *Шантализация*, *Петуотизация*, *Шеелизация*, *Пастеризация* и *Галлизация*. За двата послѣдни способи е вече говорено по горѣ и за това ний ще се спремъ само малко за първитѣ 3 способи.

Шантализацията на виното е предложена отъ французскій министръ *Шанталъ* и състои въ това, че излишната киселина

се отнема отъ гроздения сокъ съ мряморъ, а недостающето количество на захарътъ се попълнява съ тръстенъ захаръ. Слѣдователно принципътъ на Шантализацията, както и на Галлизацията е сжщиятъ — сирѣчь състои въ намаляване количеството киселина и въ угодѣмяване количеството на алкохоля. Тѣй като по горѣ казахме, че варови съединения (като мряморъ, който е нищо друго освѣнъ вжгле-киселъ варъ) измѣняватъ съставътъ на вината, като имъ отнематъ една отъ най-важнитѣ съставни части, за това не считаме за нужно да говоримъ повторно за този способъ.

Петуотизацията на вината е предложена отъ единъ бургундскій чифликчия, по име *Pétiot* и състои въ това, че смесукитѣ отъ гроздения сокъ се подлагатъ да врятъ до 5 нѣти съ захарна вода. Слѣдъ повторнитѣ врениа ще се получатъ не само твърдѣ богати съ алкохолъ вина, но поитѣкога много букетисти. При всичко това въ тѣхъ се съдържа твърдѣ малки количества отъ винокаменината киселина, която обикновено се добавя къмъ вината. Ако и да е този способъ твърдѣ износенъ, защото угодѣмява количеството на виното до 300—400%, по послѣдното съдържа свободна винокаменина киселина и освѣнъ това малко отъ минералнитѣ съставни части и за това нѣмаме никаква нужда да прибѣгваме къмъ Петуотизацията на вината, — способъ най-много практикуемий сега, вслѣдствие опустошителното дѣйствиe на филуксерата, во Франция.

Шеелизацията е предложена отъ Шееле и състои въ това, че къмъ вината се добавя глицеринъ. И този способъ ний не можемъ да препорѣчимъ, защото единственната му цѣль е да иматъ вината по-плѣненъ (погжстъ) вкусъ и слѣдователно трѣбва да се глѣда на това, като на фалсификация. Известно количество глицеринъ се образува во всѣко едно натурално вино и нѣма никаква нужда да угодѣмяваме количеството му, на освѣнъ това и глицеринътъ може да бѣде нечистъ и да съдържа нѣкои отровни съединения.

(Средна.)

Лѣкувание на холерата

Спорѣдъ проф. Арн. Кантани,

въ Неаполѣ.

През. В. Долукионски.

Има никакво съмнѣние, че въ борбата за съществуване между човѣка и попадналия въ организмътъ му паразитъ, всичко зависи отъ силата на тѣхното противодѣйствие: ако противодѣйствуващата сила на паразита е по-голяма отъ тая на човѣка, то послѣдния загива, и наопаки. Но човѣкътъ може да стане жертва на паразита и отъ причинената нему отъ този послѣдния вреда даже въ такъвъ случай, когато паразитътъ бива вече побѣденъ и безвреденъ. — Естественото излѣкувание може да стане само тогава, когато болния, слѣдъ като побѣди паразита, бива въ състояние още да възнагради пагубата, която му е причинена отъ паразита, защото не всѣко анатомическо и химическо измѣнение, произлѣзло въ време на болѣстата, е за поправение. Ако това е възможно, то, въ такъвъ случай, природата може да востържествува надъ болѣстата и да възвърне здравнето на болния. За постиганieto на подобенъ успѣхъ, врачепното искусство е длъжно да знае въ точностъ същността на болѣстата, нейната причина, влиянието ѝ върху организма, производимитъ отъ нея измѣнения и способътъ на борбата.

Причината на холерата не е химически ядовито вещество, защото при химическитъ ядове има инкубационенъ периодъ¹⁾ и отъ тази глѣдна точка не би било възможно да се обясни способ на нейното разпространение. Най-вѣрно е, че причината на холерата е паразитътъ, описанъ отъ Коха и нарѣченъ отъ истия Komma-Bacillus. Холерата се разнася не само отъ тѣжко болнитъ отъ нея, които се принасятъ отъ мѣсто на мѣсто въ инкубационния периодъ на болѣстата съ зацапанитъ си отъ холерни испражнения дрѣхи, но така също и отъ твърдъ легко заболѣлитъ, макаръ и отъ простъ холеренъ поносъ (диаррея), когато такива болни иматъ възможностъ свободно да минаватъ и разнасятъ болѣстата съ своитъ испражнения въ онѣзи мѣста, гдѣ то тѣ заставатъ на повече или по малко продължително време. Твърдъ е за вѣрване, че този идъ се разнася и отъ здравъ хора, заразенъ отъ него въ червата си, но които не сѫ заболѣли по случай на собственото тѣло про-

тиводѣйствие. Такива хора, безъ да болѣятъ сами, разнасятъ холерата съ своитъ испражнения въ онѣзи мѣста, които тѣ минаватъ.

Ако холернитъ зародиши, се появяватъ на благоприятна за тѣхното развитие почва, тѣ се размножаватъ и произвеждатъ епидемия; въ противенъ случай тѣ оставатъ безвредни. Благоприятнитъ за тѣхъ условия сѫ алкалическата среда, влажността и високата температура на въздуха.

Въ стомаха холернитъ бацили не се развиватъ по нѣмане за тѣхъ въ него потребната имъ щелочна (алкалическа) течностъ. Твърдъ е възможно даже, щото продължителното влияние на силно-киселия стомаченъ сокъ да е способно да ги унищожи или поне да ги направи безвредни за здравнето. Само въ онѣзи случаи, когато стомачовия сокъ има алкалическа реакция (въздѣйствие), по причина на недостаточността му, или при случайно хронически катарръ, бива възможно да се развѣдѣтъ бацилитъ и въ стомаха. По такъвъ начинъ се обяснява, защо за страдающитъ отъ хронически катарръ въ стомаха има по-голяма опасностъ да болѣдватъ, отъ колкото хората съ здравъ стомахъ, способенъ да привари (смлѣи) и холерния бацилъ. Отъ казаното става явно още защо при холерната епидемия трѣба да се отбѣгва алкалическа храна, овошитъ, зеленчуцитъ въ голямо количество, а така също млѣкото, алкалическитъ води и вещества, които неутрализиратъ (унищожаватъ киселина) съдържимото се въ стомаха.

Върху развитието на холерата благоприятствуватъ така също не смлѣнитъ въ стомаха вещества, което ускорява перисталтиката (движение на чрвата), вслѣдствие на което попадналитъ въ стомаха микроби, още живи и способни за размножаване, проникватъ въ чрвата. Всѣкакъвъ родъ слабители (очистители), способствующи на скорошното преминаване на съдържимото въ стомаха къмъ чрвата, така също могатъ да предизвикватъ болѣдуването отъ холера, ако стомаха съдържа още не убити отъ стомачнитъ киселини микроби. Употрѣбяваната въ голямо количество ледяна вода така също може да привлече отъ стомаха въ чрвата живитъ бацили, поради което, както е извѣстно, студенитъ и ледяни питиета се считатъ за вредни въ време на холерната епидемия. Най-сетѣ, по същата причина прохладния въздухъ и настижката, които въ обикновено време предизвикватъ диарреята съ усиленъ червикообразно движение на чрвата, въ време на холера могатъ да способствуватъ върху развитието на тази болѣстъ, ако само въ стомаха се намиратъ живи бацили.

Страхътъ, който и при обикновени условия пречи на пищеварението и усилива перисталтиката, също може да служи като способству-

¹⁾ Времето отъ дена на заразенiе до появяване на болѣстата се нарича въ медицината инкубационенъ периодъ.

юше средство за развитието на болѣстѣта. На здравия стомахъ и нормалното съдържанне на киселинитѣ въ сокѣтъ му азъ приписвамъ способностъ да се противодѣйствува на холерата и, на опаки, слабото храносмѣлѣние и недостатокѣтъ на стомачнитѣ киселини съставляватъ главната причина за предрасположеніето къмъ тази болѣстѣ. — Случайнитѣ или второстепеннитѣ причини за развитието на холерата сѣ всичкитѣ опѣзи условия, при които животѣ още въ стомаха микроби се приваситѣ въ чървата.

Най главната и може би единствената почва, на която холерата може свободно да се развива, сѣ чървата. Тѣхното съдържанне има благоприятна за нея щелочна реакция. Тѣ първи се поражаватъ безъ предварителни общи явленія. Поносѣтъ е първий предшественикъ на острата инфекция (заразеніе), която отравя кръвѣта, въ голѣма или малка стѣпень, отъ самото начало на болѣстѣта. Здравитѣ и способни за противодѣйствие чърва могатъ да неутрализиратъ попаднали въ тѣхъ холеренъ зародишъ или пакъ да се достигне до простъ катарраленъ поносъ; но слабитѣ чърва се подвргатъ на послѣдна инфекция, тѣй като тѣ представятъ благоприятни условия за размножаваніето на идѣтъ. По всѣка вѣроятностъ много зависи и отъ количеството на бацилитѣ, попаднали въ чървата, и отъ тѣхната животно-способностъ: ако въ чървата сѣ попаднали не голѣмо количество бацили и ако силата имъ е ослабена отъ съприкосновение съ стомачния сокъ, то, въ такъвъ случай, тѣхното влияние ще се покаже или въ видъ на простъ поносъ, способенъ, впрочемъ, да разнася холернитѣ зародиши, или въ видъ на лека холера, тѣй нарѣчена холерина. Ако ли пакъ въ чървата попадатъ голѣмо количество не ослабени микроби, то холерата се появява въ най-тежката си форма съ всичкитѣ ѣ страшни припадѣци.

Ако желаемъ да лѣкуваме болнитѣ отъ холера, въ широкъ смисълъ на думата, а не само болѣствитѣ припадѣци — сюртюлюка и повръщаніето, както това се е практикувало до сега, — то, въ такъвъ случай, трѣбва да знаемъ, че най рационалитѣ и общающа добъръ исходъ потрѣбни сѣ слѣдующитѣ двѣ:

1) Да се поддържи болния организмъ толкова време, колкото е необходимо за отмахването на холерния зародишъ; сирѣчь да се пази находищиятъ се въ опасностъ животъ отъ съгнѣтието на кръвѣта и отъ изсмѣхването на тѣлитѣ въ продължение на 2—3 дена, за да може се постигне естественното излѣкуване.

2) Надлежно да се дезинфекциратъ чървата и по този начинъ да се изморѣтъ всичкитѣ холерни паразити, или поне да се ослаби тѣхната животно-способностъ и чрезмѣрното имъ

размножаваніе, съ което ще може да се отстраня причината на болѣстѣта.

Какъ да се приведе въ изпълнение първото показване? На този въпросъ азъ съмъ отговорилъ още презъ 1865 и 1867 години, а професора Samuel въ 1883 година. Още въ 1865 година азъ предлагамъ голѣми и постоянно повтаряни инжекции (цѣркани) подъ кожата на слѣдния съставъ: *Natri chlorati* 4,0, *Natri carbonici* 3,0, *Aq. destillatae* 1000,0, който трѣбва да има температура отъ 37 до 38° C.

Професора Samuel, излѣзѣйки отъ истата глѣдна точка, предлага за същата цѣль цѣркани, въ голѣмо количество, отъ топла дестилирана вода, въ която да се гудѣ 6,0 готварска солъ и 1,0 сода на една литра вода. Той предлага още да се гуди не голѣмо количество морфий или афонъ (въ ползата на които азъ много се съмнѣвамъ) или, при паданіето на силитѣ, камфорово масло.

Разбира се, че инжекциитѣ съ голѣми количества вода трѣбва да се правитѣ и продължаватъ безпрестанно до тогава, до като болния престане да губи водата презъ чървата си. За тази цѣль се гуди подъ кожата канюли (игла), които съединяватъ съ еластическата трѣбница, направена за доставяне водѣ изъ вкаченихъ и укрѣпенъ надъ болния, на 1—2 метра височина, съездъ. Този простъ апаратъ се нарича *Hypodermoclysis* (подкожний клистиръ). Ако водата се сирѣ въ подкожната кѣтчица при извѣриваніе на инжекциата, трѣбва да се закрие краи на трѣбницата и отъ послѣ, спорѣдъ всмукваніето на водата въ тѣлитѣ, да се открие. При това, на всѣкий случай, присѣтствіето, ако не на лѣкаръ, поне на опитенъ нагледвачъ, е необходимо.

Ако асфиксията (здушаваніето) се е продължавала дълго време, то отъ подкожнитѣ клистири не може да се очаква голѣмъ успѣхъ; този послѣдния ще бѣде толкова по малѣкъ, колкото повече и по дълго се е протакала асфиксията и колкото по лесно е тя изразена, тѣй като, въ такъвъ случай, чрезмѣрното и продължително изсмѣхване на тѣлитѣ, по всѣка вѣроятностъ, е произвело вече непоправими анатомически и химически измѣненія, или паче въ необходимитѣ за поддържане на животъ органи: мускула на сърцето, продълговатия мозакъ и кръвнитѣ тѣлаца. Остра дегенерация (распаданіе) на мишечнитѣ сърдечни вѣтина, престѣпаніето обѣтна на веществата въ нервнитѣ центрове и съснѣпаніето на повечето отъ кръвнитѣ тѣлаца сѣ непоправими. Щомъ тѣзи явленія сѣ достигнали широкъ размѣръ. —

Водата, която би била въ сила да предварѣ всичкитѣ тѣзи разстройства, ако би се примѣняла на време, сега вече не може да ни помогне. При все това и въ този периодъ може да се прибѣгне къмъ подкожнитѣ клистири, като

към последно средство. Но въ такъв случай ний трѣбва да ги повтаряме презъ няколко часа, като същевременно се направи отъ долу и твърдъ топъл клистиръ (тулумба) отъ солена вода.

Направеният на време подкожни църкания — клистири — не само че предпазватъ холерно-болния отъ угрожающитъ го опасности отъ съставянето на кръвта и спираването на кръвообращението, и последующий го парализъ (схващанне) на сърцето, — но намаляватъ също и реакцията и, по такъв начинъ, предотвръщатъ страхътъ отъ настѣпването на тъй нарѣчения тифоиденъ периодъ на холерата.

Какъ да се приведе въ изпълнение второто показание, т. е. какъ да се дезинфекциратъ червата, гдѣто преимущественно се гнѣздатъ холернитъ микроорганизми и какво именно дезинфекцирующе средство трѣбва да се употреби противъ тѣзи последни? Тѣзи въпроси могатъ разрѣши само опитътъ и практиката. Ний знаемъ само, че пакъ за дезинфекциране на организма съ чървата, а аппарата, при помощта на който трѣбва да се извърше дезинфекцията, е, безсъмѣнно, ентѣроклѣзма (чървна тулумба).

Отъ карболовата киселина могло би да се очаква добъръ успѣхъ, ако дозата, която здравия чловѣкъ може да пренесе, бѣше достатъчна за уморяването на холернитъ бактерии. Макаръ че, теоретически, може за болнитъ отъ холера да се уголѣми дозата на карболовата киселина до най-големи размѣри, тъй като способността на чървата да всмукватъ въ това време бива съвършено прекратена, но трѣбва да се има предъ видъ, че обширната повърхност на чървенната слизиста цѣпа може да почне да функционира и такова доза става опасна.

(Слѣдва.)

Човѣшки и змииний ядъ ¹⁾.

Отъ А. Щелцнеръ

(Преводъ.)

Това заглавие ще се покаже чудно само на ония, които не сѣ запознати съ най новитъ изслѣдвания по ядовитостта на нѣкои отъ човѣшкитъ отдѣления. Тия изслѣдвания доказали, че човѣшката слюнка съдържа въ себѣ си ядъ, който, при извѣстни обстоятелства, дѣйствува смъртоносно на ранитъ, и изобщо така също, ако и малко по слабо, както и змииний ядъ. Ако и да не е още рѣшено какво е дѣйствието на тоя забѣлжителенъ ядъ, химическо или ор-

ганическо, съ други думи, да ли предизвиканото отъ него отровинно е слѣдствие отъ химическото разложение на кръвта или пъкъ то е слѣдствие отъ развитието на сѣмената отъ живи същества (бактерии), — при всичко това обаче, римлянинътъ Елианъ, съ когото се подиграватъ отъ 1500 години на самъ, че причислявалъ хората къмъ ядовититъ животни, излиза правъ.

Спорѣдъ изслѣдванята на физиологитъ, слюнката не само преобръща сухата и размачканата отъ злѣбнитъ храна въ гладко вещество, но и, най главното, улеснява смиланнето. Нѣкои отъ хранителнитъ вещества, като захарътъ, киселинитъ, булонътъ, течнитъ масла, се приематъ отъ насъ въ такъв видъ, щото веднага могатъ да влѣзатъ въ кръвта и слѣдователно да хранатъ тѣлото ни. Но повечето отъ хранителнитъ вещества сѣ сложни и трѣбва да бѣдѣтъ предварително разложени или преобърнати въ вещества лесно смилателни, или така нарѣчени пептони, преди да влѣзатъ въ кръвта.

Собственно смиланнето се състои въ химическо разложение и разтопяване на хранителнитъ вещества отъ така нарѣченитъ стомашни сокове, които дѣйствуватъ: едни — въ устата, други — въ стомаха и трети — въ чървата. Отъ тия стомашни сокове, които се отдѣлятъ отъ особенни жлѣзи — подстомашниятъ или панкреатическия сокъ отъ подстомашната жлѣза, слюнката отъ тритъ чинта слюнчеви жлѣзи (сливици) и пр., — слюнката съдържа особенъ ферментъ (маи), благодарение на когото се облегчава преобръщането на скробѣлата и захарътъ т. е. химически растопява веществата, съ които ние преимущественно се хранимъ; види се, че фермента на слюнката или птѣалина може дори да растопява, както и стомашниятъ сокъ, бѣлтѣка или протѣина, който се намира въ всяка храна, и освѣтъ това да размѣсва маслата съ водата.

Естествоиспитателътъ де Ляцерда отъ Рио-Жанейро, извѣстенъ съ изслѣдванята си по дѣйствието на змиинитъ ядове, е намѣрилъ, че тоя ядъ дѣйствува така също, както и отдѣленитъ отъ човѣшкитъ слюнчеви жлѣзи, именно — растопява скробѣлата и бѣлтѣка.

Отровността на човѣшката слюнка, относително която сѣ съзнавали цѣли столѣтия и за която сѣ знаели само спорѣдъ страшнитъ разкази отъ среднитъ вѣкове за приготвянето на силенъ ядъ отъ слюнката на измѣченитъ хора, е била извѣстна въ класическата древность, както това доказва Елианъ, при всичко, че той не е знаелъ какъ се е приготвялъ тоя ядъ, и описаното отъ него явление повече прилича на измислица, отъ колкото на истина.

Още прочутиятъ Аристотелъ (който е живѣлъ въ IV столѣтието), грѣцкиятъ философъ и възпитателъ на Александра Великий, който спра-

¹⁾ Подъ думата ядъ се разумѣва всяко вещество, което не само причинява смъртъ, но, изобщо, което принася вредъ на организма. Прев.

ведливо се е смятал като баща на естествената история, и който първи е написал съчинение за животните, съобщава, че човешката слюнка дѣйствува като ядъ на повечето отъ ядовититѣ животни. По подробни свѣдения даватъ: Плиний, учениитѣ римлянинѣ, който живѣлъ въ времето на Нерона и Веспасиана, въ 1 столѣтие слѣдъ Р. Х., а така също Елианъ (180 г. слѣдъ Р. Х.), на когото 17 тома «За историята на животните», наедно съ съчиненията на Плиния и Аристотеля, сѣ служили до XVII вѣкъ като най-потрѣбнитѣ книги за всички.

Плиний и Елианъ съобщаватъ, както и Аристотель, «че въ човѣка се намира скритъ ядъ», който се познава по слѣдующитѣ начинѣ: ако по-легка и силно хванешъ за шията пепелинката и ѝ плюнешъ въ отворената уста, то слюнката, слѣдъ като влѣзе въ стомаха, ѝ причинява смъртъ. За това ухапването отъ човѣка е вредно за други човѣкъ и не е по-малко опасно отъ ухапването на други ядовити животни. Двата автора съобщаватъ по-нататъкъ, че змиитѣ, на които е падала човѣшка слюнка, бѣгали като че опарени съ врѣла вода, че на тѣхъ особено смъртоносно е дѣйствувала слюнката отъ хора, които още нищо не сѣли отъ сутрѣнъта, и че ухапването отъ таква хора изобщо било опасно за живота и мажко се изцѣрявало.

Така също се е изразявалъ и извѣстниятъ римски лѣкаръ Авлией Корнелий Целсий. «Както и да е — говори той въ съчинението си за ранитѣ отъ ухапване — проницач ли ухапването отъ човѣка, маймуната, кучето, змията или друго диво животно, — почти всѣко ухапване не е лишено отъ отровностъ.» Както Плиний и Елианъ, и той също смята ухапването отъ гладни змии като най-опасно, и особено за хора така също гладни. Още Целсий е съвѣтвалъ, като е зналъ почти пълната безвредностъ на животнитѣ ядове въ стомаха, да се пазятъ ранитѣ отъ ухапване, като се пазятъ щото устата да бѣде съвършено здрава и безъ рани. Съвременникътъ на Елиана, прочутитѣ лѣкаръ отъ Пергамъ Клавдий Галенъ (131—200 слѣдъ Р. Х.) утвърждава, че той не веднѣжъ е наблюдавалъ забѣлжителното явление, именно — смъртъта на скорпионитѣ отъ слюнката на гладни хора.

Много доктори и учени, още до развитието на зоологията, сѣ писали съчинения за своиствата на човѣшкиятъ и зминитѣ ядъ, но нито единъ не е помислилъ да провери съ опитъ чуднитѣ съобщения на древнитѣ гръци и римляни. Мнозина сѣ обяснявали смъртоносното дѣйствие на човѣшката слюнка върху скорпионитѣ като слѣдствие на природната антипатия между човѣка и змиитѣ, на които сѣ глѣдали като на олицетворение на злото начало. До

колко пѣкъ опититѣ били слаби — ако и да сѣ се извършвали като изключение — дори и въ XVIII столѣтие, съобщава Волтеръ въ единъ отъ своитѣ раскази. Френскиитѣ хирургъ Фигие се е мѣчилъ да убива змии съ камѣкъ, наплюнченъ съ слюнката му. Волтеръ, който не е отричалъ ядовитото свойство на човѣшката слюнка, насмѣшливо забѣлзва, че съ добъръ ударъ може да се убие змията и безъ плюнка.

Първитѣ, които е изслѣдвалъ чрезъ опитъ съобщенията на извѣстнитѣ авторитети отъ старо време е билъ Франческо Реди, лѣкаръ въ палата на Тосканскиитѣ герцогъ, който е живѣлъ въ Флоренция въ XVII вѣкъ. Работитѣ на тоя ученъ се отнасятъ повечето къмъ змиитѣ и ядовѣтъ. Реди е държалъ шестъ голѣми змии и въ течението на двѣ недѣли пукалъ въ тѣхъ слюнка отъ гладни хора, при това змиитѣ останали живи, както и скорпионитѣ, които Реди наплюнчевалъ съ човѣшка слюнка. Заради това, като взелъ предъ видъ съобщението на Галена, Реди казва, че «ако скорпионътъ и да умрѣлъ, то смъртъта, вѣроятно е послѣждала не отъ слюнката, а съвършено случайно.»

Спорѣдъ най-новитѣ изслѣдвания по ядовитостта на човѣшката слюнка, грѣшката въ опита на Галена могла да се заключава въ това само, че скорпионитѣ, които той видѣлъ да умиратъ отъ човѣшката слюнка, сѣ били наранени. Сега е доказано, че човѣшката слюнка, както и зминитѣ ядъ, дѣйствуватъ само въ ранитѣ и съвършено сѣ безвредни въ стомаха.

Въ послѣдне време Пастеръ е потвърдилъ чрезъ опититѣ си, че слюнката както на човѣка, така и на кучетата, питомитѣ зайци, и изобщо на всичкитѣ животни, пустилата въ кръвта на малки животни, дѣйствува така също както и зминитѣ ядъ и че — за което сѣ знаели още народитѣ отъ старо време — отровността на слюнката е по-силна сутрѣнъта на гладенъ стомахъ, отъ колкото въ течението на денътъ, когато слюнчевитѣ жлѣзи нѣколко пѣти сѣ отдѣляли сокове. Съ това е съгласенъ и извѣстниятъ фактъ, че ухапването отъ куче или котка, спорѣдъ състава на слюнката, се изцѣрява по нѣкога лесно, по нѣкога пѣкъ твърдѣ мажко.

Миналата година физиологътъ отъ Парижската медицинска академия, Готие, е извършвалъ опити, които потвърдили мнѣнието на Елиана за ядовитостта на хората. Той е извършвалъ опити съ човѣшката слюнка, която разгорѣщавалъ, пречиствалъ чрезъ прецѣждане отъ смѣсата, послѣ и давалъ да яри и е получилъ такъвъ силенъ ядъ, щото малкитѣ втички, подъ кожата на които го цѣркалъ, умирали вътрѣ въ половинъ или единъ часъ, съ същитѣ признаци, както и отъ отравяне отъ

змининийтъ ядъ. Втичкитъ почвали да треператъ, лутали се отъ една страна на друга и, най-послъ, падали въцпнати на земята и оставали въ това състояние до настъпването на смъртта. Предъ видъ на това, че изслѣдователтъ разгорѣщявалъ, прецѣждалъ и пречиствалъ и ядътъ на свирливата змия, при това отровността му не се намалѣвала, се потвърди предположението, че човѣшкиятъ и змининийтъ ядъ дѣйствуватъ не вслѣдствие на заразяване, т. е. тукъ нѣма органически сѣмена отъ живи същества или бактерии, които произвеждатъ болѣсть чрезъ развитието и размножаванieto си въ чуждо тѣло, но че тия ядове дѣйствуватъ химически.

Забѣлжително е, че послѣднитъ опити на спомянатийтъ по горѣ д-ръ Ляцерда отъ Рио-Жанейро докарватъ съвършено противоположно заключение. За опититъ си той е вземалъ ядъ отъ свирлива змия, при това намѣрилъ, че слюнчевитъ и ядовититъ жлѣзи на тая змия съдържали живи същества, гѣбички или червейчета, които сѣ се раздвоявали и приличали на бактериитъ отъ други заразителни ядове. Той приспивалъ свирливата змия съ хлороформъ, вземалъ отъ нея капка ядъ, турялъ я на химически-чисто стъкло, и същата минута разгѣждалъ подъ микроскопътъ, гдѣто забѣлѣзвалъ коцецообразни животинки. Надебѣлнитъ конецъ испущалъ яйчица, послѣ се растопявалъ и изчезвалъ, тогава когато освободенитъ яйчица наблюдавали, се увеличвали и всѣкое отъ тѣхъ давало по една мѣничка цѣвичка, която бързо се увеличвала. Скоро слѣдъ това цѣвичката се отдѣляла отъ яйчицето и давала ново зрѣнце.

Най-внимателнитъ микроскопически изслѣдвания върху кръвта на животнитъ, умрѣли отъ ухапване на свирливата змия, показали на д-ръ Ляцерда, че измѣненіята почнуватъ въ кръжавитъ мѣхурчета (кѣтки); на повърхността имъ се появяватъ мѣнички блѣскави точки, които бързо се разпространяватъ; при това мѣхурчетата се съединяватъ едно съ друго и образуватъ нѣщо, което прилича на тѣсто и което не може да преминува презъ венитъ. Ако веднага слѣдъ смъртта на подобни животни, кръвта имъ се впусне въ кръвта на други животни, то тия послѣднитъ умирали съ сѣщитъ признаци, както и отъ ухапването отъ свирлива змия и въ кръвта имъ се забѣлѣзвало сѣщото разлагане и измѣнение. На основание на много опити изслѣдователтъ съобщава, че дѣйствително противоядие при ухапването отъ змии служи църканието подъ кожата на пострадалитъ алкоолъ, или пѣкъ напиванieto имъ съ алкоолъ.

Оставаше само да се докаже, че човѣшката слюнка дѣйствува като змининийтъ ядъ и да се

утвърди тѣхното еднородство. Това сполучилъ да направи американскитъ докторъ Шернбергъ въ биологическата лаборатория въ Балтимора.

Спорѣдъ неговитъ съобщения единъ и половина кубически сантиметра човѣшка слюнка не само може да умъртви питомното зайче, но че кръвта отъ умрѣлитъ така животни е отровна за други питомни зайчета. Той намѣрилъ своята, съвършено здрава, слюнка отровна за питомнитъ зайчета, подъ кожата на които имъ и църкалъ и откритъ, въпреки мнѣнието на Готие, че тая слюнка губила ядовититъ си свойства отъ прецѣжданieto и нагрѣванieto, и че въ ранитъ човѣшката слюнка дѣйствува чрезъ заразяване. Органическитъ ферменти или сѣмената отъ мѣничкитъ живи същества чрезъ прецѣжданieto се отстраняватъ, а отъ горѣщанieto се унищожаватъ, както и всичкитъ организми.

Така щото изслѣдваніята върху човѣшката слюнка още не сѣ свършени; доказано е само, че човѣшката слюнка съдържа ядъ, който дѣйствува на ранитъ не по-слабо отъ змининийтъ.

Възможно е, че единъ извѣстенъ философъ ще излезе правъ, като казвалъ: «Ядътъ е сѣмъстена осизателна злоба. Ухапването отъ всѣко озлобено животно и озлобенъ човѣкъ е ядовито, тѣй като злобата е ядовита.» Нѣма съмнѣние, че характерътъ и страститъ играятъ важна роля въ отровността на слюнката. Ето защо мирната и добродушната слѣпа змия и полезната трѣкалата змия не сѣ ядовити, тогава когато постоянно сърдитата усойница, напротивъ, е твърдъ ядовита. Същата разлика може да се наблюдава и между хората съ различенъ темпераментъ.» («Нива», 1887 г., № 6.)

ОБЯВЛЕНИЕ.

НАФТАЛИНЪ.

Прахъ за запазване дрѣхъ, сукна и кожуци отъ молици. Продава се у И. Карловскій, Варна—Шуменъ.

1—3

Канимъ спомоществователитъ си да си получатъ направо отъ редакцията общанния имъ подарѣкъ или, ако искатъ да имъ се испрати той отъ редакцията, да проводятъ по единъ левъ за препорѣчаното му испращане и упаковка.