

Списание „Природа“ има мисията да запознава читателите си с най-новите открития и тенденции в развитието на природните науки. Материали, посветени на новости във фармацията и в търсенето на нови подходи за лечение на различни заболявания често присъстват на нашите страници. Статията на проф. Иво Иванов не е точно такава, но тя разказва за стара „алтернативна рецепта“ в медицината – хомеопатията, която днес се превръща в мозъца индустрия. Размерът на това явление е плашещ и редакцията смята, че е важно да запознаем широката публика със свързания с него риск, както и да привлечем общественото внимание към този сериозен здравен проблем.

Шюслеровите соли – опасна заблуда!

Иво Иванов

Бях госта стреснат, когато се убедих, че това е поредната шарлатания, издънка на „любимата“ ми хомеопатия. Изглежда този *Шюслер* се е усетил някога през XIX век, че може и той „да се хване на хорото“ на хомеопатията и да започне да печели добри пари със сравнително малки инвестиции. Тъй като солите са така безкрайно разреждени, че отговарят по-скоро на приказ-

Когато за пръв път чух за тях, си помислих, че става дума за някакви неорганични соли, пресовани в таблетки, т. е. че хапчетата почти изцяло се състоят от тези соли с малко слепващи вещества. Това ми се видя крайно подозрително и реших малко по-отблизо да се запозная с темата.

ката „лапнеш нещо – глътнеш нищо“...

Всъщност в идеята на хомеопатията лежи един госта фундаментален и много прагматичен принцип: **безкрайното разреждане**. По подразбиране е

ясно, че ако в едно „хомеопатично лекарство“ има изчезващо малки, почти нулеви количества активно вещество, то тези хапчета („глобули, пилюли“) едва ли ще имат някакво вредно действие, но

пък за сметка на това по опаковка и по външен вид много приличат на известните и утвърдени с времето истински лекарства. Достатъчно е да вярваш, че шюслеровата сол ще те излекува – и ефектът е налице... срещу съответната сума! Въпрос на вяра.

Шюслеровите соли (а не „шюслерови“, както пишат на много места) се водят „алтернативни лекарствени препарати“ на минерални соли в хомеопатични дози (след т. нар. „потенциране“). „Лечението“ с шюслерови соли дължим на хомеопатичния лекар **Вилхелм Шюслер** (Wilhelm Heinrich Schüssler, 1821 – 1898) и се основава на неговото „гениално“ хрумване, че заболяванията възникват поради разстройства в минералния метаболизъм на клетките на тялото и че могат да бъдат излекувани чрез хомеопатични (разбирай „изчезващо малки“)



Паметник на д-р Шюслер в родния му град Бад Цвишенан, Долна Саксония (Bad Zwischenahn); очевидно германците се гордеят с него...



Шюслеровите соли се предлагат в хубави лъскави опаковки, подобни на истинските лекарства

гози от минерали (т. е. неорганични вещества. Тези предположения никога не са били научно признати и в действителност ефективността на шюслеровите соли не може да се счита за доказана.

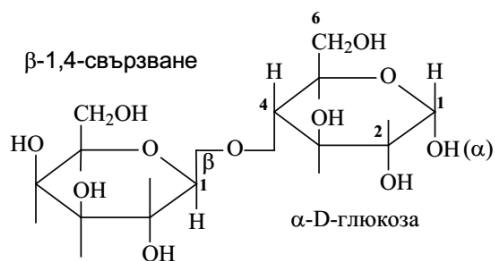
Шюслер решил да се бори с болестите чрез гоставяне на липсващите минерали. Затова било необходимо, според него, едно „потенциране“ (усилване) на въздействието на солите, за да могат те да попълнят недостига в рамките на една клетка. Според него силно разрежените „фини“ минерални вещества, т. е. индивидуалните йони, попадат директно във вътрешността на клетката. Недостигът извън клетките се допълва с богата на хранителни вещества диета и базисно хранене, тъй като е необходим известен баланс между вътрешността на клетката и извънклетъчното пространство. Според възгледите на Шюслер патогенното гразнене предизвиква засилване на функцията на гадена клетка, тъй като клетката се опитва да се противопостави на гразненето. Поради това свое действие клетката губи една част от необходимите за функционирането ѝ минерални веще-

ства. Тогава тези клетки се променят в патогенни, в което именно се състои същността на въпросното заболяване. Разбира се съвременната медицина не признава тези уж „теоретични съображения“ на г-р Шюслер.

Лактозата притежава сладост наполовина спрямо тази на обикновената захар. Използва се като пълнител и безвреден носител на активните вещества при изготвяне на таблетки и капсули. Тъй като таблетките с шюслерови соли се състоят най-вече от лактоза, за някои пациенти с непоносимост към нея шюслеровите соли се предлагат също и под формата на капки като разтвори в алкохол или като глобули без лактоза (топчета от обикновена, тръстикова захар). В последно време ги има и като кремове. Солите на Шюслер се разреждат според хомеопатичния метод и имат следните означения: D1 означава, че разреждането е 1:10, Dх означава разреждане 1:10^х. Солите на пазара по правило са в разреждане D6 (т. е. разреждане 1:1 000 000, едно към един милион) или D12 (т. е. разреждане 1:1 000 000 000, едно към хиляда милиарда!). Важно е да се подчертае, че едновременно със

самото разреждане **задължително се прилага друсане, клатене, търкане и стриване**, с което „потенцирането“ уж се засилва още повече.

За да добиете представа за мащаба на разреждането, представете си едно кристалче готварска сол, голямо колкото песъчинка от плажа (прибл. 1 мг), и го разтворете в един литър вода (прибл. 1000 г или 1 000 000 мг) – това ще бъде D6 Шюслерова сол № 8 (т. е. Natrium chloratum или NaCl)! А сега да видим какво е D12 (например сол № 15: Kalium bichromicum D12. Нека разтворим едно оранжево-червено кристалче калиев дихромат, голямо колкото песъчинка от плажа (прибл. 1 мг), във водата от 5000 варела по 200 л, т. е. в 1000 куб. м вода (прибл. 1 000 000 кг или 1000 тона; това отговаря на 1 000 000 000 000 мг!). Едва ли има метод на аналитичната химия, който да може да открие и докаже наличието на йоните на K₂Cr₂O₇ в този **супер-свръх-разреден** разтвор! Ако отпием от него, по никакъв начин няма да установим разликата спрямо т. нар. „чиста“ вода от чешмата, която със сигурност съдържа много повече от разни групи примеси и соли (вж. етикета на коя да е трапезна или минерална вода).



Лактозата (млечна захар) е широко разпространен дизахарид, състоящ се от глюкоза и галактоза. Химически представлява 4-О-(β-D-галактопиранозил)-α-D-глюкопираноза и е естествена съставка на млякото на бозайниците, включително човешкото

Ето списък на 12-те т. нар. **основни** (функционални) шюслерови соли през погледа на химика:

1. Calcium fluoratum D12 (калциев флуорид) – бял прах; той е неразтворим във вода – как ли се постига разреждането? Но е възможно разреждане с млечна захар на прах разбира се.

2. Calcium phosphoricum D6 (калциев фосфат); не се уточнява кой от трите фосфата е вложен – калциев дихидрогенфосфат Ca(H₂PO₄)₂, калциев хидрогенфосфат CaHPO₄ или трикалциев дифосфат

$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$; последният е неразтворим във вода и е основна съставна част от костите.

3. Ferrum phosphoricum D12 (железен фосфат); не се уточнява дали е феро- (желязо II) $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2$ или фери- (желязо III) фосфат FePO_4 (и двата представляват кафяв прах и са неразтворими във вода).

4. Kalium chloratum D6 (калиев хлорид) – има свойствата на готварската сол, но с калиеви йони – не увеличава натрупването на натриеви йони в кръвта; използва се в бита като диетична сол.

5. Kalium phosphoricum D6 (калиев фосфат, K_3PO_4), безцветна водоразтворима сол.

6. Kalium sulfuricum D6 (калиев сулфат, K_2SO_4), безцветна водоразтворима сол.

7. Magnesium phosphoricum D6 (магнезиев фосфат); не се уточнява кой от трите фосфата – магнезиев дихидрогенфосфат $\text{Mg}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$, магнезиев хидрогенфосфат MgHPO_4 или тримагнезиев дифосфат $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$; последният е неразтворим във вода.

8. Natrium chloratum D6 (натриев хлорид, NaCl) – обикновена готварска сол, но разрежена 1 млн. пъти! Морската вода и дори водата от чешмата е хиляди пъти по-концентрирана спрямо NaCl. Водата за разреждането би трябвало да е двойно дестилирана и прецизно пречистена чрез всички групи процедури, за да не съдържа сол в много по-голямо количество.

9. Natrium phosphoricum D6 (натриев фосфат, Na_3PO_4), безцветна водоразтворима сол.

10. Natrium sulfuricum D6 (натриев сулфат, Na_2SO_4) – хигроскопична, безцветна сол, разтворима във вода.

11. Silicea D12 (силициев диоксид, SiO_2 , т. е. кварцов пясък) – абсолютно неразтворим във вода и във всичко, интересно как е направено разреждането D12 ?!



Проф. Иво Иванов е роден е в Карлово през 1943 г. Завършва химия в Софийския университет през 1968 г. През 1979 г. защитава кандидатска дисертация, а дисертацията за „доктор на химическите науки“ – през 1998 г. Специализира няколкократно в Германия. Преподава органична химия почти 40 години в Медицинския университет – София. Изследователската му работа е в областта на азот-съдържащите хетероцикленни съединения.

Това изобщо не е сол. Може да се разрежда с прахообразни вещества, например със захар.

12. Calcium sulfuricum D6 (калциев сулфат) – известен е в бита като гипс, хигроскопичен, неразтворим във вода, при поглъщане през устата не се усвоява.

Следва списък. на 15-те т. нар. **допълнителни** шюслерови соли:

1. Kalium arsenicosum D6 (калиев арсенит, KAsO_2).

2. Kalium bromatum D6 (калиев бромид, KBr).

3. Kalium jodatum D6 (калиев йодид, KI).

4. Lithium chloratum D6 (литиев хлорид, LiCl).

5. Manganum sulfuricum D6 (манганов сулфат, $MnSO_4$) – вж. забележката по-долу.

6. Calcium sulfuratum D6 (калциев сулфид, CaS) – във вода е слабо разтворим с миризма на развалени яйца (на сярководород, H_2S) поради частична хидролиза.

7. Cuprum arsenicosum D6 (меден арсенит, $CuHASO_3$) – всъщност хидрогенарсенит, токсичен жълто-зелен пигмент, неразтворим във вода.

8. Kalium-Aluminium sulfuricum D6 (т. нар. калиево-алуминиева стипца). В неразреден вид намира приложение в индустрията, медицината и козметиката.

9. Zincum chloratum D6 (цинков хлорид, $ZnCl_2$) – силно хигроскопичен, много разтворим във вода!

10. Calcium carbonicum D6 (калциев карбонат, $CaCO_3$) – обикновен варовик, скала, разбира се практически неразтворима във вода!

11. Natrium bicarbonicum D6 (натриев хидрогенкарбонат, $NaHCO_3$) – сода за хляб.

12. Arsenum iodatum D12 (арсенов трийодид, AsI_3) – това е шюслерова сол № 24 – оранжевочервени кристали, малко разтворими във вода.

13. Aurum Chloratum Natronatum D6 (злато/натриев хлорид, $Au/NaCl$) – златото разбира се не е сол и е напълно инертно, т. е. както се погълне, така след време се излъчва навън; за готварската сол е ясно!

14. Selenium D6 (селен, Se) – неразтворим във вода; изобщо не е сол, а просто вещество!

15. Kalium bichromicum D12 (калиево дихромат, $K_2Cr_2O_7$) – оранжевочервени кристали; мощен окислител, добре разтворим във вода. Невъзможно е да се постигне такова разреждане, освен ако водата е специално много пречистена! Иначе и от най-малките онечиствания ще се регулира и разруши.

Хомеопатичните производители предлагат на пазара тези силно разреждени минерални продукти, наречени още „клетъчни“ или „тъканни соли“. Твърди се, че те са ефективни срещу широк спектър от заболявания: апендицит (независимо дали е спукан или не), плешивост, глухота, безсъние, глисти и още много други. Използването им се базира на идеята, че основната причина за заболяванията е минерален дефицит. Обаче много от тях са толкова разреждени, че изобщо не биха могли да коригират какъвто и да е минерален дефицит, ако е имало такъв.

Ето как един български интернет сайт се гаври с безпросветността на българските болни хора, цитирам:

„Магнезиум сулфурикум ($MnSO_4 \cdot 5H_2O$, манганов сулфат, Mol. wt.: 241.068 g/mol, лесно разтворим) прегназва мембраните от оксидантно разрушаване. Той е важен микроелемент, от който тялото се нуждае, макар и в малки количества. Способства за усвояването на желязото от тялото...“

(<https://lekbook.com/homeopathy/shuslerova-sol-no-17-magnezium-sulfurikum-manganum-sulfuricum>)

За авторите на тази глупост магнезий и манган е едно и също! Освен това химическото съединение било „важен микроелемент“, а всичко останало са безсмислици, целящи заблуда и объркване у непросветените читатели. За какви мембрани става дума? Важното е да се купува (само да не си помислите, че шюслеровите соли са евтини!).

Официалният орган за австралийските лекари изисква фармацевтите да опразнят своите рафтове от хомеопатични продукти и предупреждава лекарите да не ги предписват, защото тези продукти не правят нищо. Кралският

австралийски колеж на общопрактикуващите лекари (RACGP) също официално е препоръчал лекарите да спрат предписването на хомеопатични лекарства и твърди, че фармацевтите трябва да спрат зареждането с такива продукти, тъй като няма доказателства, че по някакъв начин те са ефективни.

<https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2015/jun/03/australian-doctors-told-not-to-prescribe-homeopathic-items-as-they-do-nothing>

В отговор на отворено писмо от учени и изследователи Световната здравна организация (СЗО) е издала недвусмислена декларация, че тя не поддържа използването на хомеопатията за лечение на ХИВ, туберкулоза, малария, грип и бебешка гуария.

<https://sciencebasedpharmacy.wordpress.com/2009/08/21/world-health-organization-warns-against-homeopathy/>

„Има нула убедителни доказателства за това, че хомеопатията изобщо има някакъв ефект при което и да е заболяване.“ Това твърди най-добротото и най-релевантното изследване, което определено развенчава твърденията за ефикасност на хомеопатията в научната статия на Шанг и съавт. в реномираното медицинско списание *Lancet* от 2005 г. (вж. по-долу). Тези автори са проучили внимателно 220 клинични изпитвания, от които половината – чрез хомеопатия, а другата половина – чрез реална медицина. Те отбелязват, че при хомеопатията резултатите са не по-различни от използването на плацебо. Докато с реалните лекарства се наблюдава истински ефект от лечението, далеч отвъд плацебо-ефекта.

Ще завърша с един откъс от доклад, издаден на основание член 210 от Зако-



Всякакви разходи за закупуване на Шюслерови соли са безсмислена загуба на пари. Това е публикувано още през 1946 г. в Правителствения вестник на Западна Австралия, гр. Пърт

на за здравето на Австралия още преди 100 години (1911 – 1944 г.):

Твърди се, че споменатото „лекарствено средство“ (клетъчна сол на г-р Шюслер, Kali Phos. 3X) „се препоръчва при загуба на психична енергия, мозъчно замъгляване, парализа на всяка част от тялото, нервно главоболие, невралгични болки, общо увреждане и изтощение, безсъние от нервни разстройства“. „Лекарството“ бе анализирано и бе установено, че съдържа много малко калиев дихидроген фосфат и лактоза. Действителното количество калиев дихидроген фосфат в „дозата за възрастни“ е толкова нищожно малко, че биха били необходими над 9000 таблетки, за да се получи минимален лечебен ефект. Лактозата е захар, която не е от значение при лечението на всяка от споменатите по-горе болести. Затова клетъчните соли на г-р Шюслер не могат да имат лечебна стойност. Те няма да доведат до никакво подобрение при нито една от болестите, за които се твърди, че трябва да се предписват.

Всичките стоици хвалебствия и чудеса, приписвани на тези „чудодейни“ соли, очевидно не са нищо друго, освен евтина реклама, измама и зарибяване. ■