

Сколовубов Дмнтрнй Петровнч

**Паралнч вследствне
отравленна мышьяком**

**Москва
«Кннга по Требованню»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Д53

Д53 **Дмитрий Петрович С.**
Паралич вследствие отравления мышьяком / Сколозубов Дмитрий Петрович –
М.: Книга по Требованию, 2025. – 109 с.

ISBN 978-5-519-73832-3

ISBN 978-5-519-73832-3

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2025

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2025

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

лись только выраженіями *Entkraeftung*, *faiblesse paralytique*, *Prostration der Kräfte* и т. п.; изъ этихъ краткихъ описаній нельзя было составить себѣ понятія о характерѣ паралича.

Недостатокъ матеріала составляетъ другую причину нашего недостаточнаго знакомства съ токсическими параличами: извѣстно, что токсическіе параличи встрѣчаются гораздо рѣже, нежели центральные и периферическіе параличи другого происхожденія. Въ нервномъ отдѣленіи Московской больницы для чернорабочихъ (Старо-Екатерининской) въ продолженіе 5-ти лѣтъ на сотни параличей нетоксического происхожденія, мнѣ пришлось наблюдать только 5 случаевъ токсическихъ.

Вслѣдствіе недостаточности наблюденій, сущность и происхожденіе токсическихъ параличей до сихъ поръ остаются покрытыми мракомъ неизвѣстности; такъ что современные врачи до сихъ поръ даже не рѣшили, слѣдуетъ ли отнести свинцовый параличъ (наиболѣе извѣстный, наиболѣе изученный и чаще другихъ встрѣчающійся) къ центральнымъ или къ периферическимъ.

Изъ токсическихъ параличей послѣ свинцоваго, по своему практическому и научному интересу, заслуживаетъ особаго вниманія параличъ вслѣдствіе отравленія мышьякомъ. Параличъ этотъ встрѣчается въ Россіи, какъ надобно думать, гораздо чаще, нежели въ западной Европѣ, но не всегда распознается и очень рѣдко описывается, такъ какъ діагностическіе его признаки до сихъ поръ мало извѣстны.

Съ цѣлью пополнить этотъ недостатокъ, я взялъ на себя, по предложенію профессора А. Я. Кожевникова, трудъ изученія и описанія клиническихъ признаковъ этого паралича.

Такимъ образомъ цѣль настоящаго сочиненія состоитъ въ изложеніи, на основаніи собственныхъ наблюденій и литературныхъ указаній, характеристическихъ признаковъ и особенностей мышьяковаго паралича, могущихъ служить практическому врачу для отличія этого паралича отъ другихъ сходственныхъ съ нимъ болѣзней, такъ какъ этиологическій моментъ при этомъ параличѣ остается большею частію не-

извѣстнымъ какъ для врача, такъ и для больныхъ, которые обыкновенно не ставятъ въ зависимость развитіе паралича отъ бывшаго отравленія; вмѣстѣ съ тѣмъ я имѣлъ также въ виду коснуться вопроса о сущности и происхожденіи мышьяковаго паралича, для чего мнѣ послужилъ рядъ нижеизложенныхъ опытовъ, произведенныхъ мною въ 1875 году въ Парижскомъ медицинскомъ факультетѣ.

Долгомъ считаю при этомъ выразить мою искреннюю признательность консультанту больницы для чернорабочихъ, профессору А. Я. Кожевникову, совѣтами и руководствомъ котораго я пользовался какъ въ продолженіе пятилѣтней моей ординаторской дѣятельности при нервномъ отдѣленіи этой больницы, такъ и при составленіи настоящей диссертаци.

ГЛАВА I.

ИСТОРИЯ И НАБЛЮДЕНИЯ.

То, что было сказано нами о токсических параличах вообще, относится также и къ мышьяковому параличу: хотя о параличѣ этомъ было извѣстно болѣе 600 лѣтъ назадъ, но свѣдѣнія наши о немъ до послѣдняго времени были весьма ограничены какъ по малочисленности наблюдений, такъ и потому, что прежніе писатели сообщали о немъ очень кратко, и только въ послѣднее время, когда научное изслѣдованіе характера параличей достигло уже извѣстнаго совершенства, мышьяковый параличъ описывается болѣе или менѣе обстоятельнымъ образомъ.

Изъ старинныхъ писателей первое указаніе на существованіе мышьяковаго паралича встрѣчается у Петра д'Абано, врача тринадцатаго вѣка, въ его сочиненіи «De venenis eorumque remediis»; вотъ что говоритъ онъ по поводу realgar: Cui datur realgar in potu; patietur sitim, et exaestuationem, et consumptionem humiditatis ita quod nisi ei succurratur, aut morietur, aut *paralyticus* et *contractus* remanebit. Vidi et curavi juvenem cui datum fuit cum hepate porci assato realgari tritum, et evasit mortem ab eo et remansit circa omnes juncturas quasi immobilis.

Позже его, въ 1561 году о параличѣ, также вслѣдствіе употребленія realgara, упоминаетъ знаменитый хирургъ, Амвросій Парé. Современникъ его, Forestus, цитируя Петра

д'Абано, сообщает кромѣ того собственное наблюденіе о монахинѣ, сдѣлавшейся параличной вслѣдствіе отравленія мышьякомъ, «*miseram deinde vitam protraxisse, cruribus tandem resolutam decem annos supervixisse*». Kircher въ своей таблицѣ металлическихъ ядовъ къ симптомамъ отравленія мышьякомъ относитъ также «*paralys̃is, spasmus*». (*Mundus subterraneus* 1578). Въ XVII-мъ столѣтіи фактъ мышьяковаго паралича былъ констатированъ Schroeder'омъ (*Pharmacopeia medico-chymica* 1641), Greiseliус'омъ, Ramloviус'омъ (*Von der Laehmung und den Zittern der Bergleute*) и др. Въ XVIII вѣкѣ о мышьяковомъ параличѣ упоминаютъ Ramazzini, Boerhaave, Van Swieten, Geoffroi, Sauvages, Eller и другіе. Нѣсколько болѣе подробныя, хотя и отрывочныя свѣдѣнія о мышьяковомъ параличѣ мы встрѣчаемъ въ первый разъ въ концѣ прошлаго столѣтія у отца гомеопатіи, Ганеманна, въ его сочиненіи «*Ueber die Arsenikvergiftung*» (Leipzig 1786). Основываясь на собственныхъ наблюденіяхъ и слѣдуя указаніямъ своихъ предшественниковъ, Ганеманнъ въ своей книгѣ изложилъ подробно симптоматилогію мышьяковаго отравленія, куда онъ включилъ также и параличъ съ нѣкоторыми другими явленіями, его сопровождающими. Ганеманнъ различаетъ 3 главныя формы или степени отравленія мышьякомъ. При первой формѣ, напоминающей по своимъ симптомамъ и теченію азіатскую холеру, смерть наступаетъ спустя 3—20 часовъ; вторая форма характеризуется сильнымъ воспаленіемъ кишечнаго канала; смерть наступаетъ въ этихъ случаяхъ по прошествіи нѣсколькихъ дней. Третья форма составляетъ переходъ второй въ хроническое состояніе; въ дальнѣйшемъ ея теченіи наступаютъ боли въ членахъ, контрактуры, трясеніе, параличъ и конвульсіи (*Ueber die Arsenikvergiftung*, p. 52—59). Когда стихаетъ жестокость первыхъ симптомовъ отравленія, говоритъ Ганеманнъ, тогда ядъ, остающійся въ организмѣ, поражаетъ нервы (стр. 57): наступаютъ жгучія боли, конвульсіи и контрактуры въ конечностяхъ, особенно въ нижнихъ; при высшемъ развитіи болѣзни контрактуры превращаются въ параличи, боли продол-

жаются и появляется шелушеніе, вслѣдствіе чего кожа приоб-
рѣтаетъ болѣзненную чувствительность; члены, особенно
стопы, отекають. (Стр. 58 — 61). Ссылаясь на свидѣ-
тельство старинныхъ авторовъ, врачей XIII—XVII вѣковъ,
Ганеманнъ въ другомъ своемъ сочиненіи (*Traité de matière
médicale, par Hahnemann, traduit de l'allemand par Jourdan,*
T. 1, Paris 1834) указываетъ между прочимъ на слѣдую-
щіе симптомы, характеризующіе отравленіе мышьякомъ: не-
подвижность всѣхъ сочлененій, параличъ и контрактуры (*Pierre
d'Abano*, стр. 452); параличъ нижнихъ конечностей (*For-
restus, Montanus, Ebers, Cardan, Heimreich, Bernhardi, Hu-
ber* и друг. (стр. 446 — 452); крайняя усталость, тяжесть,
изнеможеніе и боли въ ногахъ, такъ что больной едва мо-
жетъ ихъ поднять (стр. 448 — 456); холодъ въ ногахъ
и рукахъ (*Morgagni, Stapf*. (стр. 445, 449 — 463), судороги въ
послѣднихъ суставахъ пальцевъ, конвульсіи въ колѣнахъ и
бедрахъ (446); постепенное похуданіе (*Forestus, Iacobi, Grei-
selius, Amatus Lusitanus*, страница 452), опухлость лоды-
жекъ, стопъ, голеней (*Ebers, Iacobi*) и рукъ (445 — 449), опу-
холь лица и головы (421), воспалительная опухоль половыхъ
частей, доходящая до гангрены (*Degner, Stahl*, 438), потъ на
ногахъ и рукахъ, особенно ночью (446, 464), сыпи на ко-
нечностяхъ, головѣ и около задняго прохода (421, 437, 451),
багровый цвѣтъ ногтей (*Byalies*, 446), выпаданіе волосъ (422),
замѣченное еще *Діоскоридомъ*; жгучія боли, чувство жара и
зуда въ ногахъ, въ вѣкахъ, и въ заднемъ проходѣ (*Langham-
mer*, 421, 435, 446), нечувствительность кожи (449), иногда
же болѣзненная ея чувствительность (419); задержаніе
мочи (437). Наблюденія надъ дѣйствіемъ мышьяка въ на-
стоящемъ столѣтіи были многочисленны, но производились
почти исключительно съ судебно-медицинской точки зрѣнія
и съ терапевтической цѣлью. *Harles* (*De arsenici usu in
medicina. Nuremb.*), первый изучая его фیزیологическое дѣйствіе
и опираясь на свои опыты, показалъ, что мышьякъ даже
въ очень слабыхъ дозахъ производитъ замѣчательное влія-
ніе на нервную систему. *Brodie* (*Philosophical Transactions*,

1812), производя свои токсикологическіе опыты, замѣтилъ, что вслѣдствіе отравленія мышьякомъ наступала пареплегія. Bouley (*Memoires de l'Academie royale de médecine*, t. IV. 1835) и Rognetta (*Annales de therap. et de toxic.* 1855) наблюдали у отравленныхъ лошадей дрожаніе въ походкѣ, значительную потерю силъ и тетаническія судороги; тоже наблюдалъ Christison у лошадей, которыхъ обмывали растворомъ мышьяка. Строго научное изложеніе симптоматологіи мышьяковаго отравленія мы находимъ въ знаменитомъ сочиненіи профессора Orfila (*Traité de Toxicologie*, 4-t. éd. t. premier, Paris 1843), богатомъ опытами и наблюденіями. Описавши признаки остраго отравленія мышьякомъ (стр. 341), Orfila продолжаетъ: «При выздоровленіи нерѣдко случается наблюдать въ продолженіе многихъ мѣсяцевъ и даже лѣтъ затрудненное движеніе въ рукахъ и голенахъ, сочлененія которыхъ часто остаются распухшими и болѣзненными». На страницѣ 338: «Со времени напечатанія этого сочиненія, я наблюдалъ много случаевъ отравленія мышьяковистой кислотой. Многіе изъ тѣхъ, которые были вылѣчены, сохранили въ продолженіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ и нѣкоторые въ продолженіе двухъ или трехъ лѣтъ, слабость въ сочлененіяхъ кистей и стопъ, которыя были не гибки и по временамъ болѣзненны; двое изъ больныхъ остались съ параличемъ нижней половины тѣла въ продолженіе 6 мѣсяцевъ».

Между многочисленными случаями остраго отравленія мышьякомъ въ книгѣ Orfila встрѣчается нѣсколько случаевъ мышьяковаго паралича, изъ которыхъ одинъ мы приводимъ ниже. Кромѣ Orfila о мышьяковомъ параличѣ въ настоящемъ столѣтіи писали: Fodéré (1810), Christison (*A treatise on poison*, 1845), Wibmer (*Die Wirkungen der Arzneim. und Gifte*. München 1831), Taylor (*Die Gifte in gerichtl. medicin. Beziehung*, 1862), Murray (*Edinb. Med. and surg. Journal* T. XVIII), Gibb (*Transact. of the path. Soc. of London* 1861), Leroy d'Etiolles (*Des paralysies des membres inférieurs*. Paris. 1857. 2-me partie), Iaccoud (*Les paraplegies et l'ataxie du mouvement*. Paris, 1864), Tardieu (*Etudes médico-lé-*

gales sur l'empoisonnement. Paris 1868), Krans (Des paralyties sans lésions matérielles appréciables. Liège. 1862) Lolliot (Etudes physiologiques de l'arsenic). Paris. 1868), Imbert—Gourbeyre (Etudes sur la paralysie arsenicale. Gaz. méd. de Paris, 1858), Smoler, Isidor, Ferrand, Waudey и др.

Изъ вышеупомянутыхъ писателей Leroy d'Etiolles, Gourbeyre и Krans даютъ намъ наиболѣе точное, хотя и краткое, описаніе симптомовъ мышьяковаго паралича; въ сочиненіяхъ Jaccoud и Gourbeyre'a мы находимъ кромѣ того важныя историческія свѣдѣнія.

По наблюденіямъ этихъ писателей, мышьяковый параличъ распространяется обыкновенно не на одни нижнія конечности, какъ полагали до нихъ многіе предшествовавшіе наблюдатели, но поражаетъ также и верхнія, при чемъ въ послѣднихъ параличъ выражается слабѣе, чѣмъ въ нижнихъ. Начинается мышьяковый параличъ острымъ образомъ, обнаруживаясь въ одно и тоже время во всѣхъ конечностяхъ и прежде всего въ концахъ ихъ. Въ парализованныхъ членахъ замѣчается уменьшеніе или уничтоженіе чувствительности, пониженіе температуры, отекъ и блѣдность кожи и похуданіе; электро-мышечная сократительность нѣсколько понижена; мочевой пузырь и прямая кишка функціонируютъ нормально (Leroy d'Etiolles, 2-me partie, p. 28—31). По мнѣнію этихъ писателей, мышьяковый параличъ развивается вслѣдствіе дѣйствія мышьяка на спинной мозгъ. Какъ на первые признаки начинающагося пораженія нервной системы при мышьяковомъ отравленіи Waudey (дѣлавшій тщательные опыты на самомъ себѣ, на другихъ субъектахъ и на животныхъ) указываетъ на слѣдующія: бессонницу, головную боль, невралгіи, шумъ въ ушахъ и головокруженіе, покалываніе на всей поверхности тѣла, зудъ и ползаніе мурашекъ въ конечностяхъ, особенно въ нижнихъ, пониженіе чувствительности, уменьшеніе мышечной силы, тяжесть и утомленіе въ походкѣ, судороги въ ручныхъ кистяхъ и стопахъ, особенно

во время покоя, и большую чувствительность къ колебаніямъ температуры, при чемъ легко наступаетъ знобъ и насморкъ.

Таковы, по наблюденіямъ Waudey, продромальные симптомы м. паралича (Jules Waudey. Recherches exper. sur la physiologie de l'acide arsénieux. Thèse, Strassburg 1870 p. 33).

Описаніе случаевъ мышьяковаго отравленія и паралича мы встрѣчаемъ во многихъ періодическихъ французскихъ изданіяхъ настоящаго столѣтія. Въ нѣмецкой литературѣ со временъ Ганемана рѣдко упоминается о м. параличѣ; авторы новѣйшихъ нѣмецкихъ учебниковъ по нервной патологіи, Rosenthal, Eulenburg и Leyden, по видимому мало знакомые съ французскою литературою, описываютъ мышьяковый параличъ до такой степени кратко и неясно, что изъ описаній ихъ едва ли можно составить себѣ какое либо опредѣленное понятіе о признакахъ этого паралича; въ руководствѣ же Erb'a, появившемся въ 1874 году, параличъ этотъ вовсе не описывается, тогда какъ свинцовый описанъ довольно обстоятельно. Такимъ образомъ ясное и совершенно вѣрное изложеніе признаковъ мышьяковаго паралича, представленное Leroу болѣе 20 лѣтъ назадъ и повторенное затѣмъ позднѣйшими французскими наблюдателями, осталось для современныхъ нѣмецкихъ врачей неизвѣстнымъ. Изъ русскихъ врачей мышьяковый параличъ былъ наблюдаемъ Бензенгеромъ (Москов. мед. газ. 1863. № 19), Ельцинскимъ (Моск. мед. газ. 1866 № 8) и Глики; мною было описано въ прошломъ году два случая мышьяковаго паралича въ № 32 Gaz. méd. de Paris.

Изъ предыдущаго видно, что знакомствомъ съ токсическими параличами вообще и съ мышьяковымъ параличемъ въ особенности мы обязаны почти исключительно французскимъ ученымъ.

Въ ряду нижеслѣдующихъ наблюденій, изъ которыхъ одни я цитирую вполнѣ, другія привожу in extenso, есть нѣкоторыя, по краткости своей неимѣющія научнаго достоинства, но интересныя, какъ историческіе документы. Нѣкоторыя изъ наблюденій приведены мною изъ вышеупомяну-

той статьи профессора Jmbert-Gourbeyer'a и книги Hahne-mann'a.

1) Narrat amatus cent. 4, curat. 65, de puero, qui epoto arsenico, post annum primum obierit. At ego novi qui multos annos supervivere, sed in magnâ miseriâ, *cruribus resolutis*, ut vix incedere possent. (Foresti opera, lib. 18).

2) Deinde liberari psaltriam illam et meretricem veronensem, quae comederat pisces frictos in oleo, quae omnia a marito suo infecta erant veneno. Ubi notandum quod ipsa meretrix et pater et canicula qui statim biberunt lac, liberi omnes evaserunt; mater... evasit et ipsa, ita ut tamen *paralytica esset in utroque genu* (Montani consilia, 1550).

3) Timaeus рассказывает, что одинъ аптекаръ, неосторожно превращая мышьякъ въ порошокъ, скоро сталъ страдать обмороками, судорогами подъложечкой, одышкой, жаждой и болями въ ногахъ; позже появились обильные поты и параличъ нижнихъ конечностей. Эти явленія исчезли по прошествіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ (Cusus med. l. 7, cas. 2. Lipsiae 1662).

4) Huber приводитъ случай отравленія мышьякомъ, сопровождающійся контрактурами и параличемъ въ нижнихъ конечностяхъ и потерю въ нихъ чувствительности. (Nova acta naturae curiosorum, v. III., obs. 100).

5) Семидесятилѣтній старикъ нечаянно проглотилъ пол-ложки мышьяку. Когда прошли первые симптомы, то больной возстановлялся очень медленно и въ продолженіе многихъ недѣль чувствовалъ необыкновенную слабость и опухоль въ ногахъ. (Fieliz. Neues Magazin von Baldinger 1789).

6) Дѣвушка 20 лѣтъ, въ продолженіе двухъ лѣтъ замѣчала затверденіе въ лѣвой грудной железѣ, причинявшее ей боль. Она обратилась за совѣтомъ къ одному цирюльнику, который 22 сентября 1790 года приложилъ больной мышьякъ снаружи; вслѣдъ за этимъ обнаружались возрастающія боли и изъязвленія, а спустя 3 дня руки и ноги больной сдѣлались холодными, нечувствительными и до такой степени парализованными, что она не могла ни ходить, ни

ѣсть безъ посторонней помощи. 26-го сентября больная чувствовала покалываніе въ кистяхъ рукъ и ступняхъ и боль въ лѣвомъ плечѣ. 2-го октября движеніе конечностей стало почти невозможнымъ. 11-го октября она могла свободнѣе двигать руками. 12-го больная чувствовала болѣзненные подергиванія въ бедрахъ и покалываніе въ стопахъ. 8-го ноября движеніе руки возстановилось; ноги еще не дѣйствуютъ. 1-го декабря больная можетъ вязать, но осязаніе притуплено; стопы постоянно холодны и онѣмѣли; правая стопа болѣе парализована, чѣмъ лѣвая; спазматическія подергиванія въ бедрахъ. 8-го декабря больная можетъ ходить съ палкой. 27 появилась теплота въ ногахъ, чувствительность концевъ пальцевъ еще притуплена. Въ 1793 году больная вышла замужъ и имѣла здоровыхъ дѣтей, которыхъ сама кормила (Obs. de Thilenius, Med-chirurgische Bemerkungen. Frankfurt. 1809. Leroy. Des paralysies des membres inf. t. 2-me p. 63).

7) Нѣкто съѣлъ супъ, содержащій мышьякъ. Спустя $\frac{1}{2}$ часа появились жестокія колики, сопровождавшіяся сильной рвотой и поносомъ. Къ болямъ присоединилась тоска; однако эти симптомы стихли, но осталась въ продолженіе долгого времени сильная одышка и большая слабость, особенно въ стопахъ, которыя были по всюду нечувствительны (Pyl. Aufsätze und Beobacht. aus d. gerichtl. Arzneiwissenschaft. VIII).

8) Ebers (Journ. de Huffland. 1813) упоминаетъ о случаяхъ слабости, трясенія, невозможности держаться на ногахъ вслѣдствіе лѣченія Фовлеровымъ растворомъ по 20 капель въ день.

9) Двадцати-восьмилѣтняя женщина отравилась 8 граммами мышьяка; въ теченіи первыхъ двухъ дней ее вырвало до 70 разъ; слѣдующіе дни были частые поносы; мало по малу она поправилась и спустя 8 дней жаловалась на чувство жженія въ желудкѣ и нечувствительность въ кистяхъ рукъ и стопахъ. (Schaeffer. Journal de Huffeland. 1816).

10) Bernd (Beitraege zur gerichtl. Arzneikunde. 1818) рассказываетъ, что въ одномъ случаѣ отравленія большимъ ко-