

## Развитіе миксэдемы у раненаго \*)

Е. Н. Архангельской,

ординатора перваго отдѣленія военнаго госпиталя при Екатеринославской губернской земской больницѣ.

Изъ большого матеріала, проходящаго перель глазами госпитальнаго врача въ видѣ разнообразныхъ раненій, иногда выдѣляются отдѣльные случаи, останавливающіе особое вниманіе. Въ ряду картинъ, совершенно опредѣленно выражающихъ моментъ поврежденія съ выпаденіемъ или измѣненіемъ той или иной функціи, благодаря раненію соответствующаго органа, встрѣчаются и болѣе запутанныя, съ сложнымъ нарушеніемъ отправленій организма, часто противорѣчивыми данными, затрудняющими точную увѣренную діагностику.

Къ послѣднимъ я отношу случай одного раненія, вызвавшаго оригинальную группу болѣзненныхъ проявленій, напоминающихъ миксэдему, и заставившаго эти послѣднія связывать съ поврежденіемъ щитовидной железы.

Случай таковъ: больной К. 23 лѣтъ, поступилъ въ намѣ уже съ зажившими ранами изъ Кіевскаго госпиталя съ діагнозомъ „нефритъ“. Въ терапевтическомъ отдѣленіи нашего госпиталя этотъ діагнозъ былъ категорически отвергнутъ и въ виду отсутствія объективныхъ измѣненій внутреннихъ органовъ б. направленъ ко мнѣ, въ нервное отдѣленіе.

---

(\*) Доложено въ засѣд. 0-ва врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ 5 Апрѣля 1916 г.

Оказывается 19 1/VI июля 15 г. больной получил нѣсколько раненій, оставившихъ въ настоящій моментъ рубцы 1) въ область правой ягодицы, съ слѣпымъ каналомъ, 2) черезъ мягкія ткани праваго бедра 3) черезъ кожу задней поверхности шеи и 4) въ переднюю поверхность шеи, слѣва отъ срединной линіи, въ мѣстѣ, соответствующемъ положенію щитовидной железы. Здѣсь наряду съ небольшими рубцами получилась нѣкоторая сглаженность въ контурѣ шеи сравнительно съ правой стороной.

Недѣли 3 спустя послѣ раненія больной замѣтилъ, какъ у него стала отекать вся кожа, приобретающая напряженно-тѣстоватую консистенцію. Появился зудъ въ ней. Моча стала выходить съ затрудненіемъ и временно образовалась даже задержка. Далѣе развилась свѣтобоязнь, рѣзкая общая слабость, частыя головокруженія, боли во всемъ тѣлѣ ноющего характера.

Объективно: б. совершенно правильнаго сложенія. Никакихъ признаковъ дегенераціи нѣтъ. Со стороны двигательной нервной системы—все въ порядкѣ, если не считать плохой подвижности шеи отчасти, благодаря рубцамъ, отчасти благодаря наибольшему здѣсь отеку кожи. Ротъ открывается не вполне въ виду стягиванія кожи щекъ. Изъ сухожильныхъ рефлексовъ колѣнные и Ахилловы оживлены, глоточный рефлексъ сохраненъ. Конъюнктивы нѣсколько гиперестезированы.

Вся кожа имѣетъ своеобразную плотную, набухшую консистенцію (особенно въ области лица, шеи, спины и верхнихъ частей рукъ и ногъ). На всѣхъ этихъ мѣстахъ она анестетична: ни укола, ни прикосновенія, ни холода, ни тепла б. не ощущаетъ вовсе. Въ остальныхъ мѣстахъ чувствительность понижена. При давленіи на кожу ямки не образуется. Далѣе у больного упорные запоры, задержка мочи, замедленіе пульса до 60—68, плохой аппетитъ, иногда тошнота, рѣзкое ослабленіе силъ. Общее состояніе угнетенное, подавленное, по ночамъ—бессонница. Органы высшихъ чувствъ

и въ частности норм. глазное дно и поле зрѣнія, нормально. Кромѣ уплотненія и отечности кожи и пониженія чувствительности въ ней, она отличается необычайной сухостью и въ связи съ этими явленіями у больного совсѣмъ особня ощущенія: кожа точно стянута, въ ней зудъ и сильная зябкость. Когда б. садится въ теплую ванну—ни воды, ни тепла онъ не чувствуетъ: ему кажется кругомъ все сухимъ. Потѣнія у него нѣтъ совершенно, и онъ съ недоумѣніемъ самъ отмѣчаетъ это явленіе. Кромѣ этого есть какія-то неопредѣленно безпокойныя ощущенія во всемъ тѣлѣ.

Голосъ у больного измѣнился; сталъ рѣзкимъ и крикливымъ. Въ волосахъ есть какое-то болѣзненное ощущеніе при поглаживаніи противъ направленія ихъ. Психика ослабѣла: б. сталъ несообразителенъ. Сосредоточенія вниманія почти нѣтъ. Припоминаніе сильно затруднено. Всѣ психическія реакціи заторможены. Наряду съ этимъ вполнѣ сохранена самокритика и самъ больной отмѣчаетъ свое „отупѣніе“. Наблюдаетъ именно пониженіе интеллектуальныхъ процессовъ а не другихъ сторонъ душевной жизни. Вотъ примѣры пониженія его психики: забывчивость доходитъ до того, что поставленный подъ мышку термометръ (часто съ напоминаніемъ, чтобы это не было забыто), моментально забывается и когда сестра входитъ въ палату вторично,—онъ, здороваясь съ ней точно въ 1-й разъ, дѣлаетъ движеніе, роняетъ термометръ и разбиваетъ. Тотчасъ забываетъ, куда положилъ какую ниб. вещь, которую только что держалъ въ рукахъ. Иногда, собираясь что-то сказать, подзываетъ сестру или подходитъ съ тѣмъ же намѣреніемъ ко мнѣ и не можетъ припомнить, что ему было нужно.

Простѣйшія задачи, вродѣ вычисленія  $4+5$ ,  $10-7$  и т. д. соображаетъ съ трудомъ. Имена близкихъ родныхъ (жены, сына) долженъ сначала припомнить, чтобы назвать ихъ.

До войны К. былъ совершенно здоровъ. Когда-то считался способнымъ ученикомъ въ сельской школѣ, хорошо зналъ счетъ. Происходитъ изъ здоровой семьи.

Самый яркій симптомъ въ настоящемъ заболѣваніи — это своеобразный отекъ всей кожи и измѣненія психики, заставляющія предполагать миксэдему. Но гдѣ же вызывающій ее моментъ? При разсказѣ о своемъ раненіи больной упомянулъ только о ранѣ въ правое бедро, гдѣ по просвѣчиваніи лучами *Rentgen'a* оказалась пуля въ толщѣ мускулатуры, не вызывающая однако какихъ-либо двигательныхъ разстройствъ. Предположеніе о миксэдемѣ заставило внимательно осмотрѣть область шеи и тогда были найдены вышеупомянутые рубцы въ области лѣвой доли щитовидной железы, при чемъ больной вспомнилъ, что послѣ раненія этого мѣста боли здѣсь почти не испытывалъ, но потерялъ много крови. Не есть-ли это поврежденіе щитовидной железы и острое развитіе миксэдемы послѣ этого раненія? Очевидно, зарубцевавшаяся соединительная ткань стянула паренхиму органа. Вслѣдствіе этого получилось стѣсненіе его функціи въ видѣ недостаточности секретіи железы въ организмѣ или явленіе *hypothyreoidism'a*.

На сколько мнѣ извѣстна литература этого вопроса — подобнаго случая еще не было описано.

Теоретически или прагматически извѣстная намъ картина миксэдемы выработана наблюденіями или надъ врожденными формами неправильной секретіи, къ которымъ относятся случаи кретинизма, далѣе развитіе миксэдемы въ періодъ угасанія организма, напр., въ климактерическомъ періодѣ, когда измѣняется секретіа всѣхъ вообще железъ, наконецъ, появленіе миксэдемы, какъ послѣдствіе операціи удаленія зоба при Базедовой болѣзни. Во всѣхъ этихъ случаяхъ миксэдема обусловлена конституціональными аномаліями организма. Внезапное появленіе миксэдемы среди общаго хорошаго состоянія не наблюдалось ни разу. По этому поводу видный изслѣдователь по вопросу о миксэдемѣ *Herthog* выразился такъ: „не дѣлаются гипотиреодными, а бываютъ таковыми уже отъ рожденія.“ Вопросомъ о разстройствѣ железъ внутренней секретіи особенно интересовались за послѣдніе годы до войны. Пересматривался весь матеріалъ, начиная съ  $1\frac{1}{2}$  прош-



лаго столѣтія, когда впервые явились описанія случаевъ кретинизма. Благодаря тщательному разбору каждаго изъ этихъ случаевъ установился уже взглядъ, что проявленія микседемы надо поставить въ связь съ пониженіемъ функціи щитовидной железы—съ *hypothyreoidism*'омъ, хотя и встрѣчались еще отдѣльныя мнѣнія, что микседема есть особый видъ заболѣванія крови (Schröder) или то возрѣніе, что неправильности внутренней секреціи въ организмѣ зависятъ отъ церебральной травмы (Münster) и только побочно развивается отсюда вся сложность измѣненій во всѣхъ органахъ и тканяхъ.

Раненіе щитовидной железы и рядъ возникающихъ вслѣдъ за этимъ болѣзненныхъ симптомовъ интересенъ какъ почти чистый лабораторный опытъ, дающій непосредственные результаты нарушенной функціи органа и кромѣ того, еще явленія, косвенно и вторично возникающія въ силу утраченнаго равновѣсія въ дѣйствіи и другихъ железъ, находящихся въ связи съ щитовидной.

И въ нашемъ случаѣ, кромѣ упомянутыхъ уже выше болѣзненныхъ явленій, возникшихъ вскорѣ послѣ раненія железы, наблюдаются еще разстройства *вторичнаго характера*, опредѣляемые изслѣдованіемъ обмѣна веществъ.

Интересенъ особенно анализъ мочи: каждое изслѣдованіе (многократныя для избѣжанія ошибки) все время обнаруживало въ мочѣ жиръ въ капляхъ и въ видѣ кристалловъ жировыхъ кислотъ. Сахара не было. Бѣлка нѣтъ или ничтожныя слѣды. Въ *испражненіяхъ* больного тоже обнаружены капли жира и кристаллы жировыхъ кислотъ. Кромѣ того непереваренныя мускульныя волокна. Последнее явленіе—жира въ испражненіяхъ—такъ назыв. *Fettstühle* нѣмецкихъ авторовъ—отмѣченъ (Bitlort и Falta) при клинической картинѣ какъ разъ противоположной, т. е. при Базедовой болѣзни, при чемъ теоретически дѣлалось предположеніе о торможеніи въ дѣятельности панкреатической железы, т. е. признавался антагонизмъ въ дѣйствіи железъ щитовидной и панкреатической, слѣдовательно нарушеніе ассимиляціи жира при усиленной секреціи щитовидной.

Въ нашемъ случаѣ, считаясь съ пониженной функцией железы, мы сталкиваемся съ тѣмъ же явленіемъ.

Что касается до появленія жира въ мочѣ — явленія чрезвычайно рѣдкаго вообще — какихъ-либо указаній на подобный фактъ при разстроенной секреціи железъ вообще — я не встрѣчала нигдѣ. При миксэдемѣ въ общемъ предполагается пониженіе обмѣна жировъ, „болѣзненное отложеніе его въ тканяхъ и отсюда болѣе или менѣе сильно выраженное общее ожирѣніе“ (*Biedl*).

Количественный анализъ мочи къ сожалѣнію не удалось сдѣлать. Изслѣдованіе крови, произведенное дважды, дало слѣдующіе результаты:

31		19	
VIII		X	
Нв	90% (по Sahli)		100%
кр. шариковъ	4.875.000		4.500.000
бѣлыхъ	5.000		4.600
нейтрофилы	60%		56%
лимфоциты (съ преобладаніемъ большихъ)			
	32%		30%
базофилы	2%		6%
перех. формы	5%		8%

Слѣдовательно наблюдается лейкопенія и лимфоцитозъ, т. е. тѣ же измѣненія морфологическаго состава крови, какъ и при Базедовой болѣзни, для которой это считается характернымъ. Значить, несмотря на противоположный характеръ нарушенія функции железы — съ одной стороны — миксэдема, съ другой — Базедова болѣзнь — нѣкоторые измѣненія въ организмѣ получаются совершенно одинаковыми. Къ такому же выводу относительно состава крови при этихъ 2 формахъ пораженія щитовидной железы приходитъ проф. Вельяминовъ \*).

При обсужденіи функціональнаго значенія щитовидной железы возникали всевозможныя теоріи. Самыми распростра-

\*) Матеріалы къ ученію о зобѣ и Basedow'ой болѣзни. Р. Кр. 1916. № 0.

ненными изъ нихъ были: 1) секретіонная теорія и 2) теорія о нейтрализующемъ дѣйствии железы. Первая—признавала выдѣленіе железой особаго секрета (гормона), стимулирующаго функцію другихъ органовъ и железъ (теорія *Боткина* и *Баумана*), по второй признавалось, что главное назначеніе щитовидной железы—обезвредить ядовитыя вещества, появляющіяся въ организмѣ, какъ продукты обмѣна. Одни считаютъ, что эти вещества муциновидныя, которыя железа должна переработать и утилизировать: если функція железы падаетъ—эти вещества наводняютъ организмъ, нарушая его отправленія. Другіе (*Blum*) пытаются болѣе точно указать на процессъ обезвреживанія, предполагая, что особаго рода бѣлки, циркулирующіе въ организмѣ, какъ токсины, переводятся щитовидной железой въ особое соединеніе съ іодомъ (іодотиреоглобулины), которые становятся уже неядовитыми. Такимъ образомъ, на основаніи этихъ теорій организмъ, лишенный щитовидной железы, не способенъ нейтрализовать собственныхъ вредныхъ продуктовъ и гибнетъ отъ аутоинтоксикаціи.

*Biedl* въ своемъ обширномъ изслѣдованіи о функціяхъ железъ внутренней секреціи, считаетъ теорію обезвреживанія уже утратившей значеніе. Щитовидная железа, по его мнѣнію, выдѣлительный органъ, который своимъ гормономъ повышаетъ нормальную дѣятельность организма, усиливая ростъ костей, половыхъ железъ, ограничивая дѣятельность поджелудочной железы и создавая всюду процессы ассимиляціи. Развивая его взгляды и дополняя ихъ, проф. *Репревъ*, въ томъ же изданіи, ссылается на опыты и наблюденія многочисленныхъ русскихъ авторовъ и дѣлаетъ заключеніе, что щитовидная железа играетъ громадную синтезирующую роль въ организмѣ. Дѣйствіе ея гормона на подобіе фермента, способнаго къ построенію многихъ сложныхъ химическихъ соединеній. Въ отсутствіе железы, по мнѣнію автора, „организмъ продолжаетъ жить, но перестраивается въ своемъ химическомъ составѣ“ (напр., нарушается синтезъ для образованія высшихъ формъ бѣлка съ S и Ph.).

Поэтому и получается усиленное выдѣленіе сульфатовъ и фосфатовъ изъ организма.

Какъ результатъ неправильнаго созиданія бѣлка, получается, вмѣсто него въ тканяхъ болѣе простая форма—коллоидная субстанція. Далѣе—нарушается соединеніе жирового вещества съ фосфоромъ (т. е. образованіе липоидовъ), количество липазы въ крови падаетъ. Этимъ послѣднимъ, должно быть, надо объяснить то неувоеніе жировъ, которое замѣчается и въ нашемъ случаѣ.

Значить суть измѣненій при миксэдемѣ по этому автору не въ интоксикаціи организма и не въ дегенераціи его тканей, а какъ бы въ перемѣщеніи всего организма на болѣе низкую ступень развитія благодаря тому, что выпадаетъ стимуль къ образованію сложныхъ соединеній, нарушается ассимиляція и происходитъ общая дезорганизация химическихъ процессовъ.

Возвратимся теперь къ больному. У него нѣтъ полнаго выпаденія функціи питовидной железы,  $\frac{1}{2}$  ея остается совершенно нетронутой. Значить вопросъ въ данномъ случаѣ идетъ о пониженіи секреціи ея, о *hypothyreodism*'ѣ. Можно сдѣлать еще выводъ: достаточно раненія даже  $\frac{1}{2}$  железы для нарушенія равновѣсія въ организмѣ \*).

Въ видѣ леченія больному была сдѣлана попытка искусственнаго замѣшенія недостающихъ для организма веществъ. съ 20/VIII ему начали давать *thyreoidin* по 0,3—2—3 таблетки въ день. Сначала реакція была неблагоприятная: пульсъ сталъ частить до 120, появился *tremor digitorum*, слабость усилилась. При уменьшеніи дозы до 0,2 по 1—2 въ день стало замѣтно улучшеніе субъективныхъ и въвоторыхъ объективныхъ симптомовъ: тошнота, головокруженіе пропали,

---

\*) Возраженіе, что послѣ операциі усѣченія зоба при Базедовой болѣзни однако не развивается миксэдемы, устраняется тѣмъ соображеніемъ что оперируютъ обычно при Базедовой болѣзни, гдѣ предполагается гиперсекреція железы, т. ч. оставшаяся часть ея можетъ компенсировать удаленную или до нормы или даже съ избыткомъ.



исчезла ломота во всемъ тѣлѣ, появилось потоотдѣленіе. Отечность кожи стала меньше. Мочениспусканіе улучшилось вскорѣ до нормы. Пропала бессонница. Упорные запоры устранились. Между прочимъ интересны колебанія въ вѣсѣ: до леченія thygeoidin'омъ больной вѣсилъ 3 п. 38 фун. 12 дней спустя послѣ начала леченія онъ потерялъ въ вѣсѣ 12 фун. Далѣе были колебанія (около 3 п. 30 ф.). Въ смыслѣ улучшенія самочувствія и нѣкоторыхъ физическихъ симптомовъ несомнѣнно получился успѣхъ, но со стороны психики, въ смыслѣ поднятія интеллекта, результата не получилось: б. оставался крайне разсѣянъ, забывчивъ, несообразителенъ. Обмѣнъ веществъ качественно остался безъ измѣненія: въ мочѣ по прежнему масса капель жира и кристалловъ жировыхъ кислотъ. Въ испраженіяхъ также много жира и непереваренныхъ мускульныхъ волоконъ.

Въ дальнѣйшемъ теченіи—въ виду появленія значительной влажности кожи, дермографизма, усилившагося tremor'a рукъ, дозу thygeoidin'a пришлось уменьшить до 0,1 по 1 обл. въ день. Въ ноябрѣ больной, представленный въ комиссію, былъ освобожденъ вовсе отъ военной службы и отправленъ на родину. Съ дороги было получено отъ него письмо съ извѣщеніемъ, что его долго возили съ одной станціи на другую, потому что онъ забывалъ сходить на пересадкахъ и проѣзжалъ мимо. Дальнѣйшая судьба его неизвѣстна.

---