

VI.

РАЗСУЖДЕНИЕ

О жизненной силѣ и общихъ способно-
стяхъ органическихъ тѣлъ.

Ивана Книгина.

Всѣ тѣла природы, какъ всякому извѣ-
стно, раздѣляются на земныя и небесныя.

Тѣла земныя наиболѣе чувствія наши по-
ражаютія супрь изкопаемыхъ, прозябаемыхъ и
животныхъ. Зарожденіе, приращеніе и разру-
шеніе изкопаемыхъ тѣлъ могутъ быть до-
вольно достаточно изяснены по законамъ
физико-химическимъ. Притягательная сила и
средство ежеминутно въ глазахъ нашихъ раз-
рушаютъ тѣла и производятъ новыя. Хи-
микъ многія такія же тѣла производить въ
своей лабораторіи, какія природа производить
на земномъ шарѣ. Тѣла этого класса называ-
ются *неорганическими* или *мертвыми*.

Прозябаемыя и животные хотя между со-
бою и многоразличны, заключающіяся однако въ
классъ органическихъ тѣлъ. Они начинаютъ
отъ живаго волокна, вырастаютъ, созрѣва-
ютъ, производятъ себѣ подобныхъ, состарѣ-
ваются и наконецъ умираютъ.

Прозябаемыя отъ животныхъ отличаются
тѣмъ, что первыя чрезъ всю жизнь остаются
на родимомъ мѣстѣ, не имѣютъ ни произ-
вольнаго движенія, ни сочувствія (*sui conscienc-*

ти), и пишаются всею ви́щнею своею поверхностю; напропивъ послѣдня въ продолженіи жизни перемѣняютъ по собственной волѣ мѣста и страны, чувствуяще свое бытие, принимающъ пищу однимъ опредѣленнымъ только къ тому опровергшемъ, и пропивудѣйствующую ви́шнимъ впечатлѣніямъ.

Исторія показываетъ намъ, что даже въ самыя древнійшія времена внимательные люди старались изъяснить сие тройственное явленіе въ природѣ. Неорганическимъ пламъ приписали *vim plasticam* (силу образовательную); распѣніямъ *vim vegetativam* (жизнь прозябаемую); а животнымъ *vim sensitivam* (жизнь чувственную). Линней говоритъ: „*Lapides crescunt, vegetabilia crescent et vegetant, animalia crescunt, vegetant et sentiant.*“

Испытатель и судія всѣхъ окружающихъ насытъ пламъ есть человѣкъ, который внушенъ нѣкоимъ стремлениемъ влечется узнать какою силою онъ живетъ, и какою силою все окружающее его существуетъ, и свою форму постоянно сохраняетъ. Онъ разсматривая изъ различной точки зрѣнія былъ поводомъ къ различнымъ мнѣніямъ и различнымъ сектамъ.

Съ того времени, какъ ученіе о человѣкѣ, что онъ есть малой міръ (микрокосмъ), спало распространяться, слово Физіология (*Physiologia*), то есть наука о естествѣ вообще, перенесено *Кат'Езокъ* къ нашурѣ человѣческой: ибо полагали, что человѣкъ есть, такъ сказать, *compendium* всей природы, а посему и учили, что для узанія всей природы спер-

за должно узнатъ самаго себѧ *унафтибетоу*, во всѣхъ возможныхъ отношеніяхъ.

Самое древнѣйшее о человѣкѣ учение есть, что онъ состоять изъ тѣла и души; и что оба сіи существа во взаимномъ соединеніи достопачтны объяснить всѣ явленія, ощущаемыя въ живомъ человѣкѣ.

Врачи, коихъ должностъ оказывать въ недугахъ тѣлесныхъ и скорбяхъ душевныхъ спраждущему человѣчеству надлежащую пользу, найдя таковое раздѣленіе весьма недостаточнымъ, принуждены были изыскивать другія болѣе съ цѣллю ихъ сообразныя.

Гиппократъ училъ, что тѣло человѣческое состоитъ изъ частей твердыхъ, жидкіхъ и нѣкоторой особенной силы *тò Е'нормоу* (*impetus faciens*).

Шпалъ положивши за основаніе твердый и жидкія части, вмѣсто *тò Е'нормоу* Гиппократа принялъ всемъ управляющую разумную душу. Онъ старался объяснить сими премѣнами началами всѣ явленія въ здоровомъ и больномъ состояніи.

Гофманъ, Галлеръ и всѣ прочіе послѣ ихъ писатели замѣтили, что положенія Шпалевы весьма недостаточны, и посему твердымъ частямъ преимущественно приписали особенную нѣкоторую силу, названную ими жизненою (*vis vitae*). Сія жизненная сила въ различные времена различнымъ образомъ была разсматриваема: всѣ однакожъ таковыя мнѣнія можно раздѣлить на два нижеслѣдующія:

1. Одни учили, что жизненная сила зарождается въ органическомъ тѣлѣ.

2. Другіе выводили жизненную силу отъ особеннаго нѣкоего начала, соединенна со матеріею, на которое всѣ раздраженія действуютъ.

Первое предположеніе разсматривали двояко: одни принимали, что жизненное начало въ нашемъ тѣлѣ юмѣетъ съ органическою матеріею развертываться; другіе, что оно отдѣляется изъ устроенныхъ для сего органовъ.

Развертываніе жизненного начала изъ органической матеріи было мнѣніе Платнера въ его Антропологии, который полагалъ, что жизненная сила происходитъ изъ пищи и воздуха, кои, входя въ тѣло, питаются и даютъ жизненную при своемъ разложеніи силу.

Зарожденіе же жизненного начала и отдѣленіе онаго посредствомъ органовъ было приймаемо Галеномъ, Бургавомъ, Тиссопомъ, Ларвиномъ и другими многими. По мнѣнію ихъ матерія сія отдѣлялась въ мозгу. И впіорое предположеніе такжে разсматриваемо было двояко, одни принимали что жизненная сила зависитъ отъ органической матеріи, какъ на пр. Галлеръ, Гуфеландъ, Розе, Брандисъ и Решлаубъ: другіе что начало сіе ни мало независитъ отъ матеріи. Сюда принадлежатъ: Шпаль, Соважъ, Вишпѣтъ и проч.

Платнерово мнѣніе неудовлетворительно тѣмъ, что онъ приписалъ грубой матеріи, какова пища, способность производить жизненную силу. Естѣли бы сіе такъ было, то бы органическое тѣло неизмѣнялось такъ часто, какъ мы видимъ сіе при возрастахъ,

ниматажъ и различномъ родѣ жизни, а при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ органическое тѣло могло бы быть безсмертнымъ. —

Тѣхъ же мнѣніе, кои приписывали мозгу отдаленіе жизненной силы, опровергается тѣмъ, что мозгъ самъ въ зародышѣ развертывается, и приходить въ совершенство не прежде всѣхъ органовъ, а равно и тѣмъ, что многіе уроды рождались безъ мозга.

Мнѣніе тѣхъ, кои учили, что жизненная сила зависитъ отъ органической матеріи, какъ то: Галлеръ, Гуфеландъ, Розе и проч. не имѣетъ въ себѣ основанія къ объясненію: какая сила первоначально въ зародышѣ начертываетъ образъ органическаго тѣла и его органовъ, гдѣ матерія бываєтъ почти вся въ жидкому состояніи, назначаетъ каждому органу свое место; свою должностъ? Почему органы не вдругъ всѣ равномѣрно развертываются; да и жизнь свою не однѣми и тѣми же явленіями обнаруживаются? Какою силою частіи сіи подѣлаются свою регулярность и гармонію, и почему сила сія у младенцовъ сильнѣе, нежели во всѣхъ другихъ возрастахъ дѣйствуетъ?

Ученіе Шпала и его послѣдователей, что душа разумная управляетъ, такъ сказать, механическій всѣмъ тѣломъ, ощущающимъ опровергается явленіями болѣзни на состоянія, анатомическимъ разсмотрѣваніемъ частей тѣла человѣческаго, а также и совершенныемъ отсутствиемъ въ нѣкоторыхъ уродахъ мозга, въ коихъ онъ сѣдалище души полагалъ. Всѣ сіи различныя мнѣнія великихъ людей произошли, какъ я выше упомянулъ, отъ ра-

зличной точки зре́нія, на пр. мы по всему ша-
ру земному видимъ, что люди ходятъ прямо; но если бы кто нибудь вдругъ обратилъ взоръ свой на всѣхъ людей съ какой-нибудь планеты и на пр. съ луны; тогда бы увидѣлъ, что люди ходятъ, имѣя различное направле-
ніе въ одной странѣ, пропивъ другой, и зада-
ча рѣшилась бы пѣмъ, что всякой обитатель опносиительно только своего горизонта хо-
дить прямо; или на пр. обитателю остро́ва Елены, солнце кажется изъ моря выходитъ и въ оное скрывается, Швейцарцу же кажется, что оное выходитъ изъ за горъ и за оныя за-
ходитъ; но жителямъ новой земли и Шпиц-
бергена показывается тоже солнце иначе дви-
жущимся: Они видятъ въ лѣпнее время, что
солнце нигдѣ невозходитъ и не заходитъ, а
безпрестанно обращается кругомъ земли;
такимъ же образомъ познаніе новыхъ откры-
тий и въ другихъ Физическихъ наукахъ, и осо-
бенно въ органическомъ царствѣ, принужда-
етъ старая замѣнишь новыми гипотезами.

Такъ какъ никакая простая въ пѣмъ сила
къ тому недостаточна, чтобы произвести всѣ
органы и дѣйствія органическаго тѣла, и со-
ставитъ регулярную форму жизни, посему
и не могли Физиологи явленія жизни удовле-
творительно изъяснить ни изъ одного досель
принятаго предположенія.

Нашуръ — Философы, замѣти прудность
сію, разсматривають жизнь органическихъ
тѣлъ, какъ явленіе, и причину онаго, такъ какъ
и всѣхъ главныхъ явленій въ природѣ, спара-
ютъся извлечь изъ одной центральной точки

ex absoluto. Ученіе сіе недоведено еще до наилѣпшай ясности, наполнено многими произвольными положеніями, кошорыя приспособлены будучи къ явленіямъ организма, оныя объясняють весьма сбивчиво и недостаточно.

Всякъ изъ насъ видитъ, что наступа находимся *in confina evolutione.* Какъ животныя, такъ и распѣнія переходитъ различныя, весьма ма ощущительныя эпохи жизни. Они зачинаются, бывають зародышами, младенцами, взрослыми, преспарѣлыми и наконецъ умираютъ.

Всякая таковая эпоха сопутствуетъ многими, отличными отъ другой явленіями. Какая сія есть сила, которая безпрепятственно дѣйствуетъ и беспрепятственно измѣняется по одинаковой формѣ? Однѣ явленія сопутствуютъ жизнь зародыша, другія младенца, другія взрослаго и совсѣмъ другія спарца; или, какъ одинъ ученьи сказаль о человѣкѣ: что онъ въ упробѣ матерней первоначально находится въ состояніи распѣнія, потомъ переходитъ въ состояніе зоофиза, далѣе червя, молюска, рыбы, пресмыкающагося, чешуеногаго, и наконецъ дѣлается человѣкомъ. Всякое существо постепенно достигаетъ своего совершенства и постепенно оного лишается.

Мнѣ кажется, что тщетно врачи искали причину жизни въ человѣкѣ отдельно отъ всей природы? Вся природа есть одно цѣлое, и всякое уменьлимое (*individuum*) есть одно только звено, есть живая часть живой природы. —

И такъ, разсматривая существенно органическія тѣла, должно предположить, что главная жизненная сила есть всеобщій духъ естества, который даетъ бытіе и форму органическимъ тѣламъ, который, соединяясь съ матеріею, даетъ форму образованія. Духъ сей есть причиною всѣхъ вышеописанныхъ эпохъ жизни, онъ, различнымъ образомъ соединяясь съ матеріею, соспавляетъ различные умопредѣлимые. — Сія то сила есть тѣ Енории *impetum faciens Hippocrati*, „cujs ope, говоритъ „Kaav de Boerhaave, corpus vivum actuosum, agere „pergit, nutritur, in sui speciem explicatur — in plan- „tis item res haec est, et in animalibus patula, vero „simillima autem et mineralibus. — тѣ Енориоу esse не- „que corporis, neque mentis actionem, sed creatum „aliquid singulare, uno momento corporibus aptis ad „recipiendum, impressum, sustentatur deinde et propa- „gatur, quod quantum mens cum corpore humano jun- „gitur, tamdiu impetus vigeat, pergit, resuscitetur, „interiens eo momento, quo anima a corpore dissol- „vitur.“ *Impetum faciens dictum Hippocratis*. pag. 102.

Во всякомъ органическомъ живомъ тѣлѣ должно предположить нѣкоторую всеобщую, бессмертную и распространяющуюся въ роды родовъ силу, которая, соединена будучи съ органическою матеріею, доспавляетъ каждому умопредѣлимому собственную организацію, во времени только существующую, переходящую всѣ эпохи жизни и наконецъ разрушающуюся. — Другую, которая проистекаетъ отъ вѣшнихъ раздраженій и действуя на индивидуальную организацію, вынуждаєть оказывать видимыя нами явленія жизни, приче-

и четь здоровье и болѣзнь. Опь спеченія сихъ
шелько двухъ силъ, жизнь органическихъ шель
бываешъ возможною; подобно кажется тому,
какъ каждая планета и комета содѣржится
въ видимомъ нами движениіи двумя силами *vi Projectili et vi Centripeta*. Всеобщую силу организ-
ма можно иѣкоюрымъ образомъ уподобить
vi projectili, которыи получивши опь начала вѣ-
ковъ первоначальный свой импетъ, безпрепят-
но спремиися по полученному направлению;
силу опь виѣшнихъ раздраженій, силу опь
матеріального міра произходящую *vi Centripetae*. Какъ вышесказанныя небесныя шѣла безъ
сей силы непроизводили бы движениія еллип-
тическаго около солнца; такъ равно и суще-
ствование органическихъ шель, ихъ движение
и ихъ жизнь не были бы безъ дѣйствія по-
слѣдніхъ возможны. Въ небесныхъ шѣлахъ си-
лы сіи послѣдующіе опредѣленному закону,
а посему движениіе планетъ и бываеніе пра-
вильно.

Въ органическихъ, шѣлахъ виѣшнія раз-
драженія измѣняются, непослѣдуя извѣстнымъ
правиламъ, а посему и жизнь органическихъ
шель подвержена многоразличнымъ перемѣ-
намъ; при умѣренномъ оныхъ дѣйствіи до-
стигаемъ глубокой спаросши.

Такъ какъ во всякомъ живомъ органиче-
скомъ шѣлѣ видимъ мы дѣйствіе двухъ раз-
личныхъ силъ: одно всеобщей, а другое опь
виѣшнихъ раздраженій произходящей, посему
щещетно Физиологи искали жизненную силу
въ самомъ органическомъ шѣлѣ, какъ часть
самаго шѣла, какъ ощущаемую жидкость,

или изъ химического разрѣшенія частей про-
изходящую. Геккеръ говорилъ: подъ именемъ
жизненной силы разумѣемъ мы внутреннія, въ
организмѣ какъ бы существующія; условія,
посредствомъ коихъ жизнь бываєтъ возмож-
ною, существуетъ и своими явленіями обна-
руживается. Си условія принадлежатъ орга-
низму какъ цѣлому, въ его отношеніи ко
внѣшней природѣ, но онѣ не находятся исклю-
чительно въ какой либо составной его части,
ниже въ особенномъ частномъ какомъ либо
органѣ; равно не можемъ мы скрытную соб-
ственную какую либо силу признать за дѣй-
ствительное ихъ основаніе. Геккера Тера-
пія. §. 8.

Когда жизнь органическихъ тѣлъ есть
произведеніе двухъ вышеозначеныхъ силъ, то,
выключая душевныхъ способностей, трудно
различить явленія, которыя должно припи-
сать исключительно одной всеобщей силѣ, и
въ которыхъ участвуютъ внѣшнія раздраж-
женія, пѣмъ паче, что и въ самыхъ ощущи-
тельнѣйшихъ вещахъ, какъ шо Химія пока-
зываетъ, отъ соединенія двухъ тѣлъ происхо-
дятъ неожидаемыя явленія; а такъ какъ силы
сіи суть и не механическія, то и неподвер-
жены математическому исчислению. —

Принявъ совокупное дѣйствіе сихъ силъ,
коихъ произведеніе есть жизнь органическая
и формы органическихъ тѣлъ, будемъ раз-
сматривать тѣ явленія, которыя сопутствую-
тъ болѣзnenное и здоровое состояніе и спа-
раться, по примѣру Астрономовъ, созидать
законы, что будетъ съ большою пользою для

рода человѣческаго, чѣмъ гоняется за изысканіемъ причинъ сихъ явленій.

Жизненная сила есть какъ бы нечто духовное, которое, облекая себя въ матерію, дѣлаетъ ону, при содѣствіи раздраженій, живою, пробѣгающъ всѣ эпохи жизни, и наконецъ сию послѣднюю, для жизни больше неспособную и ненужную, какъ *Combustum* или *Serut mortuum Chemicorum* оставляющъ. —

Во всѣхъ органическихъ тѣлахъ при жизни примѣчаемъ мы слѣдующія способности:

- 1) Способность сокращаться.
- 2) Способность чувствовать,
- 3) Способность производительную.
- 4) Способность приводить жидкости въ движение.
- 5) Отдѣлять соки.
- 6) Силу сохранившую гармоническую между частями связь;
- и наконецъ 7) силу цѣлишельную.

I.) Способность сокращаться есть двоякая: одна всѣмъ органическимъ тѣламъ общая, а другая мышечнымъ волокнамъ только животныхъ свойственна. Первая: *Contractilitas*, а вторая *Irritabilitas*. Нѣтъ ни одного органическаго тѣла, и нѣтъ ни одной омаго части, въ которомъ бы *Contractilitas* болѣе, или менѣе, не была примѣщена.

II.) Способность чувствовать (*Sensibilitas*). Несправедливо думаютъ, что всякая чувствительность происходитъ отъ нервовъ. По моему мнѣнію чувствительность также двоякая: одна всѣмъ органическимъ тѣламъ общая, а другая принадлежитъ изключительно животнымъ, нервную систему имѣющимъ. Всеобщая чувствительность, или органическая, примѣчается во всѣхъ распѣнияхъ, и примѣща-

и въ всѣхъ частей *in Staminibus et Pistillis.* — Многія распѣнія ощущительно поражаются холдомъ и жаромъ, и особенно внезапною ихъ перемѣною; мы говоримъ, что морозъ побилъ гречу, или наши огородныя распѣнія; сіе тоже самое значитъ, что у живопиныхъ опмораживаніе, замерзаніе; таковое замерзаніе узнается потому, что чувствительность и самая жизнь частии совершенно уничтожена. Паралич частии у живопиаго лишаетъ нервной чувствительности, а неорганической всеобщей; ибо всякая часть безъ первой и живеетъ и питается и выростаетъ; но когда въ какой частии сія послѣдняя чувствительность уничтожается, тогда она совершенно умираетъ и переходитъ *in Sphaecellum* Многіе низшіе классы живопиныхъ безъ нервной системы существуютъ, имѣя въ внѣшнія признаки жизни живопиныхъ, и также поражаются внѣшними предметами чрезъ одну только органическую чувствительность, на прим. черви, въ тѣлѣ живопиныхъ вспрѣчающіяся Entozoa, у коихъ Рудольфъ никакихъ слѣдовъ первой системы незамѣтилъ, чѣмъ сказать *de Hydatidibus*; но они суть же оптии. Сія органическая чувствительность находиться во всемъ нашемъ тѣлѣ, но примѣтнѣе въ нашихъ костяхъ и слизкахъ; болѣзни сихъ частей то показываютъ, Сколько находится спленъ и чувствованія въ болѣзняхъ, того ни сказать, ни описать невозможно. Должно предположить, что мы иногда чувствуемъ органическую боль, то есть такую, которая не отъ раздраженія въ нервахъ проиходишь, а

оиъ пораженія органической чувствительности, на пр. въ сухощныхъ болѣзняхъ. Слово indisposé доказывающъ болѣзненное состояніе во всемъ тѣлѣ, но нервы при семъ ни мало не поражены. Гдѣ нервы поражены, тамъ опій и другія, ему подобныя, средства оказывающъ преъосходную пользу. Сей же опій не во всѣхъ другиx боляхъ оказываетъ пользу, но часто теплан или холодац ванна, теплое питье, сухія припарки и укрѣпляющія многія боли утолняютъ. Есъли нервъ, идущій къ какойнибудь часѣпи, будешь перевязанъ, или перерѣзанъ, то въ той часѣпи антюнова огня не происходитъ, а дѣлается параличъ, то есть: она пересыпаетъ чувствоватъ прикасающіяся къ ней вѣщнія предметы; когда же перевязываемъ, или перерѣзываемъ артерію, тогда часѣль сперва нѣмѣетъ, а попомъ переходитъ въ антюновъ огонь; тоже слѣдствіе, какое и при опимораживаніи. Нервы жизнь живопнную, а артеріи органическую поддерживающъ. — Въ совершенныхъ животныхъ, въ коихъ нервная система въ явленіяхъ больше, или менѣе, участвуетъ, трудно отличить органическую чувствительность, испинну сюю наиболѣе доказывающъ нарости. Сие замѣтилъ я въ одномъ нарости, неимѣющей общихъ позвоночъ, бывшемъ на срединѣ плеча со внутренней стороны. Наростъ сей былъ около десяти дюймовъ длиною, фигуры, конусу подобной при основаніи въ дѣлѣское плечо. Наростъ сей образовался въ три мѣсяца. Большой, по сѣиѣ здѣланныаго мною, на срединѣ нароста, на-

рѣза въ присудствіи нѣсколькихъ ученыхъ зрищелей, чувствовалъ нѣкошпорую несносную, но неосѣпрую боль; онъ описывалъ чувство сіе чувствомъ помящей боли. Въ семъ нарости нельзя полагать присудствія нервовъ, хотя впрочемъ онъ былъ и органическаго устроенія, и имѣлъ кровоносныя сосуды. Боль сія должна происходить отъ органической чувствительности. Холодомъ и теплотою поражаются всѣ распѣнія. Весьма вѣроятно, что онъ дѣйствуютъ и въ совершенныхъ животныхъ на органическую же чувствительность; и тѣмъ сіе вѣроятнѣе важеется, что тѣ животные, кои нервной системы неимѣютъ, поражаются равно оними, какъ и тѣ, которыя ону имѣютъ.

Скорбушъ, которой есть произведеніе измѣненія холода и теплоты, соспоитъ въ поврежденіи органической чувствительности. Болѣзни, отъ климата произходящія, производятъ первоначально отъ измѣненія органической чувствительности.

III. Способность производительная (*facultas reproducendi*), посредствомъ оной производяще органическія тѣла себѣ подобныхъ и вознаграждающъ поперю упраченныхъ частей.

IV. Способность приводить жидкости въ движение (*vis propulsionis*). Подъ симъ именемъ разумѣю я поступательное движение (*motum progressivum*) соковъ въ органическихъ тѣлахъ. Физиологи производяще та��ое движение отъ

свершеннія живыхъ волоконъ, а въ совершеннѣхъ животныхъ приписываютъ дѣйствію сердца и кровоносныхъ сосудовъ. Но есть ли мы, изключая безчисленныя породы растѣній, посмотримъ и на низшіе классы животныхъ, взявъ во вниманіе внутреннее ихъ устройство, то увидимъ, сколько таکовыя объясненія, по принятymъ въ Физіологіи начальамъ, неудовлетворительны. Какою силою прогоняются соки въ дубѣ отъ вершины къ корню и отъ корня къ вершинѣ, когда мы знаемъ, что волокны дуба весьма грубы, и не способны, таکъ сказать, сокращаться, какъ волокны животныхъ, да и самыя ихъ каналы тесны и для движенія соковъ не способны? Какою силою прогоняются соки въ лепесткахъ розы, въ листьяхъ деревъ, въ яблокахъ, дынѣ и арбузѣ, въ цвѣтныхъ почкахъ павлинаго пера, въ крыльышкахъ мотылька. Пройдите вы всѣ классы низшихъ животныхъ, вы увидите, что въ каждой породѣ животныхъ должно выдумывать новые Гипотезесы для изъясненія движенія соковъ; да и у животныхъ, имѣющихъ сердце, не можетъ кругообращеніе крови совершаться однимъ дѣйствиемъ сердца, естьли бы не была некото-рая всеобщая сила, копорая, побѣждая видимыя нами препятствія, гонитъ кровь въ тончайшія нити; хотя въ томъ сумнѣваться и нельзя, что сила сердца и сосудовъ многое къ тому способствуетъ, но силы сіи суть только помогающія. Нынѣшнее Физіологовъ ученіе есть то, что въ артеріяхъ кровь гонится

кромъ преимущественной силы сердца, и силою артери, но главная сила, есть сила сердца.

Наблюдения и опыты показали намъ, что кровь и тогда двигается, когда сердца небываетъ, или бываетъ онъ въ болѣзномъ со-
стояніи. Всѣ таکовыя случаи подробно вычи-
слены Галлеромъ, (*De partium corporis humani fa-
brica et functionibus*. Том. 2. pag. 327).

Семмерингъ говоритъ: кругообращеніе со-
вершается и въ сердцѣ сросшимся и ощастлив-
шися скостенѣломъ. — Далѣе, артерія испражняет-
ся ниже своего разширенія, безъ содѣйствія
сердца. — Кровь опять прошекаетъ скорѣ-
ниже своего разширенія. — Въ хладнокровныхъ
животныхъ кругообращеніе крови соверша-
ется и во время покоя сердца, и даже тогда,
когда оное бываетъ вырѣзано! (*Sommerring vom
Baue des Menschlichen Körpers IV Th. pag. 71.*) —
Чтобы сердце толь малымъ количествомъ
крови, которое оно при сокращеніи выгоня-
етъ, могло всю массу крови привесить въ дви-
женіе, давно уже членъ нашей Академіи Вей-
брехтъ сомнѣвался и предлагалъ задачу сю-
на рѣшеніе.

V. Способность отдалять соки (*vis Secre-
tionis*). Сколько ни старались Физиологи по за-
конамъ Механики, Гидравлики и Химіи изъя-
снить сіе дѣйствіе, но прруды ихъ бесполез-
ны. Не касаясь рабѣній, одно отдаленіе съ-
мени у животныхъ, ясно показываетъ та-
кую способность осмотренныхъ нашихъ Гипотезисовъ.

VI. Способность хранить Гармоническую между частями связь. Способность ся ощущительна въ расщепленихъ и животныхъ. У первыхъ видимъ мы ону междъ вершиною и корнемъ, между листьями и спиволомъ, корою и самимъ деревомъ. Опрубленная вершина изсушаетъ все дерево. Не говорю уже о корнѣ. Въ лѣтнее время оципываніе листьевъ съ дерева, умрѣщляетъ все дерево. Снятіе коры съ дерева лишаетъ все дерево жизни, неупоминан обезчисленныхъ мѣстныхъ поврежденіяхъ и болѣзняхъ деревъ, скажу только, сколько распущій на деревьяхъ можетъ потреблять лѣсовъ; — у животныхъ органическая связь ся несравненно ощущительне. Сю Гармонію примѣчаемъ мы преимущественно между желудкомъ и всѣми частями тѣла. Бозбужденный желудокъ мгновенно оживляетъ все тѣло. Человѣкъ, ослабленный отъ трудовъ, весьма часто однимъ теплымъ питьемъ мгновенно оживотворяетъ все тѣло, всѣ части тѣла получающъ новую силу. Весьма часто одвимъ рвотнымъ жестокую нервную горячку пресѣкаемъ, всѣ части тѣла оживотворяемъ. Отъ пораженія мозга, поражается желудокъ, а отъ пораженія желудка, поражается мозгъ. Отъ пораженія кишекъ, поражается вся внутренняя поверхность тѣла и наоборотъ, сильные простуды ногъ, поражается грудь и голова, и по сemu то часто дѣйствую на одни ноги, освобождаемъ мы отъ болѣзни грудь и голову. Напрасно Физиологи явленіе сие изъясняли дѣйствиемъ нервной системы.

VII. Цѣлипельная сила (*vis medicatrix*). Сею силою органическое тѣло произшедшія въ пѣль болѣзnenныя явленія спарапаеitся испре-бить различными пушами, и нерѣдко безъ помощи искусства доспигаетъ своей цѣли. Сила сія наиболѣе примѣчена у человѣка въ болѣзnenномъ состояніи. Кажется, что лижорадка есть первая ея операція, которою по-бѣждаeтъ она многія болѣзни.

VIII.

An vulgaris opinio vera sit, placentae
post partum retentionem, per
se periculosam esse?

Auctore Joanne Kamensky.

Cujusque probi rectique viri officium veritatis in-dagandae, perscrutandae, ac mascule propagandae, quemque publicum institutorem obstringit, ut provin-ciae suae pracepta obscura, erronea, aut ad usum publicum perpere accommodata, sedulo observet, om-nemque operam in iis elucidandis, emendandisque po-nat, illarum rerum ratione paeprimis habita, quarum relatio in humani generis utilitatem, vel damnum ver-titur. Nos itaque quotidiana experientia edocti, tan-tum detrimenti ex falsa, quantum commodi ex vera rerum cognitione, in societatem redundare, proposi-tam quaestionem ita agitaturi sumus, quasi prolis hu-manae genitrix, in periculo obversans, id a nobis enixim peteret. Nam de placentae post partum in utero re-tentae prognosi et curatione, e diametro sibi oppositas opiniones amplecti a viris in arte obstetricia celeberrimi, sat superque constat. Eis enim, qui placentam retentam nullomodo sibi relinquendam esse contend-eant, non pauci pergraves viri fortiter sese opposue-ant, secundinas in utero haerere permitteentes, usque-dum uteri contractionibus expellantur, aut putrefactio-ne resolutae, tandem reddantur.

Verum quidem est, contradictoriae argumentationis rationem in rei ipsius natura implicita haerere, qua retentionem placentae revera sequebatur periculum vitae, quod vero in aliis ejusdem indolis casibus non observaretur, lege tamen oppositionis unam tantum ex duabus sententiis veram esse posse, nemo negabit.

Antequam tamen ad veritatem perscrutandam me accingam, utriusque sententiae chronologicam rationem breviter persequi non abs re erit.

Postquam doctrina medica inter Graecos originem accepisset, Hippocrates (400 annos ante Christum natum) docuit. a) „Quum mulier peperit, et a secundis non fuerit liberata, praestat dare ea, a quibus „maxime purgantur puerperii purgamenta. Saepe vero „eaedem putrescunt et discedunt sexta, aut septima „die, aut etiam prius.“ — Idem quoque alibi. b) „Si „secundae non facile exeunt, utriculi duo copulati, „aqua pleni, (super quos lana carpta, et supra hanc „foetus, imponitur) stilo punguntur, quo sensim aqua „defluat, utriculi demittantur atque considunt; his au „tem demissis, foetus umbilicum attrahat, umbilicus „vero secundas extrahat.“ Hoc praecepto edocemur, Hippocratem, haud sollicitum de damno ex placentae retentione pertimescendo, simpliciter securum fuisse modum naturae, quae eam expellere, non retinere solet.

Cornelius Celsus (primo seculo post Christum natum) scripsit, c) „Medicus manu sinistra umbilicum „leniter trahere debet ita, ne abrumpat, dextraque

a) Hippocratis opera tom. III. libr. 1. pag. 201.

b) Capite de superfaetione.

c) Celsus de medicina lib. VII. cap. 29.

sequi usque ad secundinas, quibus apprehensis, membranulasque omnes manu diducere a vulva, totumque ovum extrahere.“ — Hic per celebris vir, qui antiquam medicinam eleganti stilo Romano compositavat, atque haud exigua praedixit, quae ab hominibus proponuntur, nil aperte dicit de placenta extractione necessitate; ejus moniti tamen sensus genuinus ille esse videtur, qui extractionem artificialem placentae haud sibi ignotam fuisse indicat, quod vel exinde perspicuum est, quod seculo secundo aerae Christianae Moschion dixerit: a) „Si funiculus praeservatus intus se absconderit, orificio matricis patente, per punctam manum statim obstetrix immittere debet, et, si adhuc secundinae ad fundum matricis tendentur, resolutis digitis apprehensae huc et illuc adducantur; sed si sic non subsequuntur, aut orificium se clauerit, et fervor fuerit subsecutus, cathaplasmatibus et vaporationibus utendum est, ut foras emitantur.“

Seculo VII (post mundi Redemptorem natum) Paulus Aegineta docuit: „Si secundinae non fuerint exemptae, non convenit turbari; post paucos enim dies putrefactae, et in saniem resolutae excidunt.“ b)

Ab hoc tempore incipit series illa hostilium irruptionum, quibus primum in occidente, tandemque in Oriente Imperium Romanum destructum fuerat, atque tota Europa (tunc temporis literarum sedes) barbarae gentis potestati subiecta, literarum culturam ad minimas angustias deductam lugebat, tanquam testis

a) Van Swieten commentaria in Hermanni Boerhaave institutiones de cognoscendis et curandis morbis tom. V. p. 573.

b) Van Swieten, ibidem.

tristissima monumentorum et subsidiorum literariorum
ita eversorum, ut quoad nostram rem vix quidquam
inveniatur usqne ad initium, potissimumque ad finem
seculi XVI, quo

Fabrius ab Aquapendente, Professor Pataviae
asserebat: „secundinarum extractionem manualem su-
„perfluam esse ideo, quod istae brevi, vel post ali-
„quot dies, imo hebdomades procident.“

Seculo XVII Ruischius, Cel. Anatomicus Amste-
lodami docuit, „in fundo uteri musculum esse, cuius
„virtute secundinae expelluntur, sibique, inquit, fa-
„miliare esse, placentam per dies, septimanas, quid?
„quod menses in utero retentam, et feliciter expul-
„sam fuisse.“ b) Hujus gravissimi viri experientiae
atque auctoritati omnem fidem tribuendam esse censeo;
saltem negari non potest, revera non defuisse, nec
deesse retentae placenta exempla, in quibus nullum
periculum pertimescendum erat, ita, ut valde mirum
mihi videatur, Chirurgum Parisiensem Mauriceau, eo-
dem seculo docuisse „quantocius secundinas educen-
„das esse, antequam ligetur et absindatur chorda um-
„bilicalis, ne constringatur os uteri, si mora inter-
„cedat. c) id quod seculi XVIII primo dimidio asse-
„rebant de la Motte, Denis, Dewenter et Heister, quo-
„rum ultimi duo docuerant „puerperas e sella nom-
„dimittendas esse, donec liberatae sint a secundinis
„omnibus, dum vel aliqua pars earum relieta, gravis
„mala moveat: si vero placenta utero ita adhaeret, ut
„ope funiculi protrahi nequeat, cohaesio solvatur di-
„gitis, placentam inter et uterum ductis, quae non-

a) Idem ibidem.

b) Traité des maladies des femmes grosses.

nonquam ita cum utero coalescit, ut nulla arte separari possit, atque naturae relinquitur.“ a)

Ut supra laudati viri, periculum retentae placentae praedicantes, in eadem extrahenda nimis praecipites erant, ita cel. Levret, obstetricans Parisinus, prorsus aliam agendi rationem, captui atque securitati magis congruam, docuit, ejusdem seculi ultimo dimidio. non tentandam esse, inquit, placentae eductionem, nisi certus sit obstetricans, illam jam sic dispositam esse, ut facile sequatur: si nempe, haemorrhagia uteri saltem pro parte placentam solutam esse indicat, hanc educendam esse; quia sanguis eidem adhaerescens thrombos format, qui orificio uteri ita obturant, ut repletus sanguine uterus, syncopen producat.“

Idem celeberrimi Van Swieten monitum erat, educendam esse placentam, inquit, dum post partum copiosus sanguis exit: tunc enim facile sequi solet, cum saltem pro parte ab utero soluta sit; ubi autem contrarium obtinet, et uterus nondum dederit signum sua contractionis, tunc potius expectandum esse. Ceterum nullam vim adhibendam esse, si vel uteri officium valde constrictum fuerit, vel placenta nimis fortiter haereat, cum multo majora mala metuenda sint a vi utero illata, quam a placenta relicta, quae citius omnis sponte prodire solet. Sollicitae matronae eductas secundinas lastrare solent, ne aliquid earum in utero relinquatur; tales autem reliquias postea cum lochiis prodituras, nullum periculum putredine sua, (quae praecaveri potest) effecturas esse.“ b)

Beaudeloque Chirurgicae Academiae Parisinae sodalis docuit „exclusionem placentae semper fore na-

a) Heister institutiones chirurgiae pars II. p. 1012.

b) Van Swieten ibid. p. 573. 577. 578. 579.

turae opus, si tempus ipsi permitteretur; interim tamen, ac vires naturae artis subsidium nonnunquam implorent, nullibi artificalem placentae solutionem adeo necessariam esse, quam in haemorrhagia uteri. a)

Cel. Stein reprehendit consilium placentae promptissime separandae, imo hanc operationem sistenda haemorrhagiae raro proficuum esse asserit. b)

Seculo XIX Osiander in arte obstetricandi peritissimus docet, placentam per duodecim horas in utero retentam putrescere, uterumque ita affici, ut irritatione facile inflammetur, et gangrenescat. Putridas reliquias placentae febrem et mortem producere, et si ob puerperae, vel obstetricantis rationes placenta non exempta fuerit, injectiones antisepticas, Chinam, et id genus alia proponit. c)

Excellentissimi Richter obstetriciae artis in Mosquensi Universitate Professoris emeriti opinio est „solutionem secundinarum a natura sponte absolvi, et placentam absque noxa per plures horas in utero moram agere posse; nihilominus tamen dari etiam casus rariores, quibus necessitate coactus est obstetricans, illam arte solvere pro servanda vita matris. „Ex laudati viri enarratione secundinarum post 7 dies feliciter expulsarum, earumque retentionis funestae ob subsequentem haemorrhagiam et putredinem d) videre est, placentae artificalem extractionem haemorrhagiae uteri sistenda non raro imparem esse: quam autem Clarissimus Martens, in casibus tantum desperatissimis

a) Beaudeloque Part des accouchemens, tom. 1. p. 309.

b) L'art d' accoucher § 740.

c) Grundriss der Entbindungskunst §. 608.

d) Sinopsis praxis medicae obstetriciae pag. 185 et 190.

proponeat, virium naturae rationem habendam esse docet, ne praematura separatione placentae haemorrhagia lethalis provocetur: idem insuper monet, partim placentae eadem mala efficere, ac si tota restringatur; ab ejus tamen putrefactione mortem inferri posse, negat. a) Hae sunt et erant praecipue sententiae de placentae retentione, ex quibus apparet.

A.) Placentae manualem separationem, quae inter medicos Graeciae in usu non fuerat, cuius princeps nullum medicorum Hippocrates nullam etiam mentionem fecit, Romanis medicis quomodounque non ignotam fuisse, Celsi et Moschionis placitis probatur.

B.) Contra retentionem placentae agendi rationem triplicem proponi, quarum prima est, ut placenta retinenda quantocius manu extrahatur. Haud praetermittendam rem esse puto, hanc opinionem, quae paucos patronos hodie inter eruditos habet, b) genti doctrinae medicae imperitiae ita arridere, ut vel peritissimus medicus in famae suae detrimentum ageret, qui eidem se opposuisset. Secunda, eam sine manus adiumento expelli posse et debere asserit. Tertia internis ac externis remedii placentae secessum provocat, qui nisi successerit, manum tandem admovendam esse monet.

Nos autem propria experientia edocti, placentam retentam post nonnullas dies, imo hebdomades saepissime expelli, quin puerperae quidquam damni exinde superveniat, rem ita constitutam esse existimamus, ut

а) Марченсь — Опытъ полной Системы теоретического и практическаго акушерства части 2й.
§ 306 и далѣе.

б) Kuck, dissert. de Semiology placentae 1791. pag.
31.

non solum ratio periculi in alia re potius, quam in placenta retentia quaerenda sit, verum etiam pericula, quae retentae placentae tribui solent, ejus extractione nec praeveniri, nec tolli. Quia in assertione ut scopum attingamus, nonnulla praefari opportet tam de causis expellentibus et retinentibus placentam, quam de sequelarum charactere, qui non imaginationis vi, sed reali consecutione et nexu evolvi possit.

Si vis placentam expellens in uteri contractione unicee consistat, si hac sola ratione natura sibi ita sufficiat, ut nullo subsidio artis plerumque egeat, hanc ipsam vim in omni retentione placentae vel penitus deficere, vel saltem non sufficere oportet, ita quidem, ut in quibusdam casibus utrumque simul locum obtinere queat. — Vim istam non sufficere intelligimus, si ratio insufficientiae haereat in alia potentia, extra eam posita, ei contraagente, eamque superante. Illam autem deficere (mihi sisto) in ipsa vi, ejusdemque imminutione, quin externa potentia eidem opponatur.

Cum inter deficere et non sufficere vim maximum discrimen interponatur, hoccine locum non habebit in retentionis placentae natura, causarum charactere, sequelarum, periculi, atque adiumentorum momento?

Aliam profecto retentionis rationem esse, quae ab insufficiente, aliamque, quae ab insufficiente vi pellente sequitur, non est quod dubitemus edocti, illam duratione, sequelis, benignitate, malignitate, magnopere differre, id quod, una eademque ratione posita, fieri nullomodo patuisset. Causarum placentam retinentium ratio eandem differentiam comprobat, quippe earum aliae deficientem, aliae insufficientem vim exprimunt. Harum enim simplices, et quidem.

A.) *Dynamicae* exprimunt vim deficientem, in quaenque forma atheniae universalis occurrentem,

qua uteri energia non imminuta esse non potest; ceterum negari non potest, eam etiam a morbis organicis, vim contractilem uteri minuentibus, originem saepissime ducere.

B.) *Mechanicae* in *mechanica uteri aut placentae* *dispositione et formatione positae sunt:* utpote uteri *declinatio ab axi pelvis, nimia magnitudo placentae.*

C.) *Organicae* a *structura placentae et uteri dependentes*, cuius rei exemplum habemus in *praeternaturali velamentorum, aut placentae concretione cum utero.* *Duae ultimae causae, nempe mechanicae et organicae vim insufficientem exprimunt.*

Omnium, vel quarumdam supradicturam causarum concursu formantur causae *mixtae*, quales sunt; spasmus orificii uterini, incistatio placentae, in quibus ostii angustia placentam mechanice retinet, imo contractio uteri deficiens, aut abnormis est. Huc adnumerari potest assertio illa Rüyschii aliorumque nonnullorum, placentam saepissime retineri, quae non segmento superiori uteri adhaeret.

Nonne harum causarum diversa natura diversam relationem ad vim uteri expultricem habeat? Nam non solum causae dynamicae deficientem, organicae autem et mechanicae insufficientem vim indicant, verum etiam, si bene attendimus, causarum mechanicarum et organicarum ea natura est, ut subsidiis mechanicis facile superabiles, rarissime occurrant, nullumque unquam periculum per se minentur. Longe autem alia ratio est causarum dynamicarum, quippe quae frequentissime superveniant, atque ita comparatae sint, ut placentae retentio ab iis orta, quasi plane absens consideranda sit, quippe quae mechanico adjuncto sublata, periculum avertere nequit, ob adjunctae malae valetudinis et uteri status abnormis rationem, quae non tollitur, nisi remediis, vim vitalem

exaltantibus, modo hujus exaltationis admittendae recepticia sit. Notanda insuper est de aliis causis haud praedicenda res, quod nimurum causarum dynamicarum periculum imminens praevideri possit, tum generatim ex forma valetudinis abnormis, quae perversa functione digestionis, nutritionis, sanguificationis, sensibilitatis etc. sese prodit, tum speciatim ex negotio gestationis, quoconque modo turbatae. Frigus, quod cavum uteri post partum patulum facile subintrat, inter causas retentionis referendum esse, optime intellexisse mihi videtur Cel. Van Swieten, qui frigoris arcendi causa, quod pessime noceret, linteum quadruplicatum genitalibus applicare praemonuit.

Hac efficientium causarum reali differentia praemissa, explicari potest retentionis placentae diversissima duratio per horas, dies hebdomadesque ita, ut secundinae, ob vim uteri deficientem retentae citius tardius expellantur virium naturae sponte restitutarum beneficio, vel remediorum efficacia, quam quidem propter majorem gradum astheniae non raro fallunt; eaedem autem ob alias potentias retentae remediis internis haud propelluntur. Porro intelligi potest, cur placentae retentio in uno casu haemorrhagia, febris nervosa et morte comitetur, in alio nulla mala producens, in utero maneat, tandemque putrefacta redatur? Ejusmodi causarum distinctionem permagni usus esse in praesagiendo exitu retentionis, evidenter patet.

Non minorem usum discriminis insufficientiae et defectus virium videmus in retentionis placentae sequelis, quarum tres potissimum ab auctoribus recententur, haemorrhagia nempe uteri, putrefactio placentae et molae generatio.

Nubem pro Junone amplecti videntur illi, qui sibi
figunt, inhaerente placenta contractionem uteri im-
pediri ita, ut hae ratione haemorrhagia sequatur. Cum
duobus tantum modis placentam retineri posse
sit superque vidimus, ob deficientem nimirum, vel
insufficientem uteri contractionem, hanc impediri posse
in primo casu — contradictio est; in ultimo autem,
quid impedita contractio uteri ad producendam haem-
orrhagiam valeat, me haud perspicere ingenue fa-
tuer: Nam a) si placenta retinetur ob praeternatu-
ralem accretionem, hoc in casu nequidem lochia ad-
sunt. b) Spasmus orificii uterini placentam retinens,
atque ab atonia uteri originem semper dicens, ipsam
haemorrhagiam ab eadem potius derivandam esse mo-
net. c) Nimis magna placenta, quae manu facile exi-
mi potest, in utero contractili, qua obturamentum
patentibus inservire potest. Quid multa? utrum
in omni casu retentae placentae haemorrhagia obser-
vatur? utrum non eadem occurrat in utero non gra-
vido, ubi contractionis nullum impedimentum adsit?

His rationibus nixus haemorrhagiam uteri, pree-
minis autem periculosam, nisi ab illa retentione pla-
centae oriri posse arbitror, quam uteri atonia produ-
cit; quamque ab ipsa atonia potius, quam ab inhae-
rente placenta dependere, assero, ita quidem, ut alias
haemorrhagiarum uteri species, si locum habere pos-
sent, tanquam funestas, aut periculosas considerare,
nullo modo queam.

Observandum porro est, non solam uteri con-
tractionem ad haemorrhagiam preeveniendam requiri,
quippe quae utero non gravo haud aliena sit. Mea
mente requiritur ad id vasorum activitas, qua sanguis
et communem circulum agatur, quamque, salva con-

fractione uteri, ita inverti posse puto, ut sanguis ob motum vasorum retrogradum, extra communis circuli aleam cogatur. Inde elucet ratio, qua fit, ut haemorrhagia uteri post secundinarum secessum sive spontanenm, sive artificiale, locum saepissime obtineat: cum autem retentio placentae a causis organicis et mechanicis orta causa haemorrhagiae esse nequeat, absurdum est, eam, qua talem, considerare etiam in ea, quae ab uteri atonia oritur, quippe quae et retentio nis et haemorrhagiae rationem unice contineat.

Quod putrefactionem retentae placentae spectat, potissimum observandum est, ejus partem foetalem tantum putrescere, minime autem uterinam, quae vita pollet, usque dum utero adnata sit. Verum quidem est, placentam separatam post aliquot horas fermentatione putrida resolvi in principium, organismo animali inimicissimum, quod tamen more localium noxarum, in bona valetudine organismi, viribus naturae superatur, atque obtunditur antisepticis remediis, quorum princeps, et ni fallor, a nemine propositum, atque juxta meam experientiam, efficacissimum, pulvis carbonum est, qui fluidi vehiculi e. gr. yini rubri ope in uterus injectus, omnem putredinem promptissime arcet et alterat, ita ut, si placenta retenta putredine sua quidquam efficere potuisset, id, nisi in organismi statu abnormi et ad humorum putredinem prono, possibile sit; quam rem tamen extractione placentae praeveniri nullo modo posse, probatur typho putrido nervosoque puerperas necante, quin placenta retenta fuerit. Quid dicendum sit de ea opinione, qua asseritur, particulam placentae, in utero haerentem, eadem mala producturam, ac si tota retineretur, ex supra dictis intelligi potest.

Quod autem molae ex placentae reliquiis generaliter spectat, (per quam quidem uteri functionem perverti non nego,) non tanti momenti rem esse judico, quae placentae extractionem, nulla habita ratione energiae uteri, imperiose urgeat.

Qui placentam arte solvendam non proponunt, nisi uteri nisu ad contractionem praesente, ipsi quasi magna difficultate implicati, id intelligere videntur, quod nos affirmamus; placentae nimirum retentionem haud periculosam esse, quae non a deficiente vi uteri, sed ab alia, extra functionem ejus posita potentia oritur, quodque artificialis exemptio placentae, per atomiam uteri retentae, nihil prodesset, imo noceret.

In placentae ergo retentione adiumentorum ratio, nostrae sententiae accommodata, sequens esse debet.

1.) In retentione placentae, quae vi uteri deficiente producitur, sola remedia (interna et externa) vim exaltantia locum habent, quibus contractio uteri, si restitui potest, restituitur, placentainque exire cogit; ubi autem accidit, ut protracto et diligentius usu laudatorum remediorum vires uteri non restituuntur, quod Deus averiat, pueroram in summo periculo versari censeo, etiamsi placenta arte extrahatur.

2.) Placentae, praeternaturali concretione cum utero cohaerentis, manualem separationem permitti posse, nisi uteri energia expellitur.

3.) Exemptionem placentae jam separatae in omni caso peragendam esse.

Vix quidquam salubrius pro bono puerarum recogitari posset, quam ut illa praejudicata opinio de-

struatur, qua generatim asseri solet, puerperam permagno periculo exponi, cui placenta retenta fuerit. Si enim illa, vel optime valeret, periculum revera incurrire potest sola *imaginationis* vi et metu periculi, quod adstantibus, ob imprudentiam et ignorantiam attonitis, fingitur. Et quid mirum? si gestationis et parturitionis laborum, si constitutionis delicatioris aliarumque similius relationum rationem habere velimus?—





