



До механіки нормальних і патологічних змін положення матки.

Написав Др Щ. СЕЛЬСКИЙ*)



Діл гінекології ведучий про сили, що удержують положене нормальне матки (uterus) або що спричиняють зміни тогож положення фізіологічні і патологічні, лишає все еще поля до нових дослідів. Тож я позволю собі тут деякі подати замітки, що, надійсь, нове кинуть світло на тую царину наукову.

Як звісно змінює матиця устáвично (заєдно) свою подобу і своє положене. Коли-ж перестануть ділати чинники споводуючі тоті зміни, то вертає она знов до нормального свого положення, то єсть до впередзвороту - наклону (anteversio-flexio). Що-ж сповукує матицю знов і заєдно прежню відзискувати подобу і нормальне займати положене? — До поясненя того ріжні приводять причини, між иньшими, зовеїм слушно іменно ділане внутрчеревного тиску (intraabdomineller Druck). Однакож по мовму мнію в толкованю сущности і способу діланя внутрчеревного тиску заходить певна непослідовність, котру випадає усунути. От і причина, чому я в тій річі декотрі висекажу гадки.

Між иньшим часто твердять, що при віддихових хитанях тискових (respiratorische Druckschwankungen) в ямині лоханно-

*) Руска термінологія І. Верхратского.

черевній (Beckenbauchhöhle) лише горі звернена частина площі матерниці підлягає діланню збільшеного тиску при вдиху (inspiratio). Також кажуть, що тиск внутрчеревний може спричинити зміни положення матерниці і то таким робом, що, коли тильна верхня матерниці звернена до гори, звершає ся в передзворот (anteversio) — а коли туди стремить передна верхня, повстає в спятьзворот (retroversio). Напряж здогадного діланя сили на ритовинах часто намічає ся стрілкою. Однакож тоє поминанє річи єсть зовсім хибне. Коли-б ямина лоханночеревна обмежена була стінами крепкими і ціпкими, то наслідком хитаній в тиску черевнім взагалі жадне розсуненє орудій не могло би наступати. Єсть річию певною, що тиск в цілій ямині лоханночеревній всюди мусить бути рівний. Пристїнна петля кишкова (wandständige Darmschlinge) з всею певностию не тулить ся до стїни черевної сильїйше, ніж кишка до кишки внутр ямини черевної (Bauchhöhle). Єсть то правило фізичне загально знане, доказане і ніким не оспорюване. Згідно з правилом фізичним, також орудя лоханні (Beckenorgane) і черевні при скріпленю тиску внутрчеревного лише в напрямі найменшого відпору можуть посувати ся. Єсть ним тут м'ягка, пружива передна стїна черева а лише в степені зовсім незначнім дно лоханне (Beckenboden). За посередю м'яких, пруживих стїн черева тиск внутрчеревний упорядковує ся тиском атмосферним (Atmosphärendruck). Стане тиск внутршній більшим від атмосферного, то розширяє ся стїна черевна, а стане він менший, то стїна черева знову стягає ся. Коли опускає ся перепно (diaphragma) при вдиху (inspiratio) в низ, то тисне на зміст ямини черевної (тисне черевні) і випинає за єго помочию стїну черевну наперед. При видиху (expiratio) подає ся стїна черевна знову назад. Те саме діє ся наслідком наповняня і спорожнюваня міхури і проводу травленя (Digestionstractus). У всіх тих случаях змінює ся ємність (Capacität) і форма ямини черевної.

Самої більшої ваги зглядом хитаній в ємности черевній єсть ще друга обставина. Як звісно, не може весь тиск внутршній (Innendruck) організму тревало обнизшати від тиску атмосферного. Воздух кладе на наше тіло тиск, котрий одвітно верхні осібняка (Individuum) виносить яких 15.000 до 20.000 кілограмів (майже 7,5 кілограм. на кождий цаль квадратний). Коли ж тиск на котрім небудь місці організму спаде низше тої норми, непременно пре воздух к тому місцю течні тіла або і полутечні ткани задля вирівняня ріжниць тиску. Тоє то пересуване плинів нігде так довідно не відбуваєсь, як саме в ямині черевній. При збільшенім тиску внутрче-

рівнім кров з тесес черевних пре ся к обводови тіла. Коли-ж той тиск меншає, венсають кров орудя черевні. Звісною єсть річю, яке значенє має віддыханє на рух крови через печінку (*hepar*). Через стисканє (*Compression*) перепна (*diaphragma*) при вдиху обнижаючого ся, рівно як і через напруг стїн черевних кров печінки наспорена з жолудка, селезїнки (*lien*) і кишок пре ся в жилу головну долїшну (*vena cava inferior*). А при послїдуючїм видиху (*expiration*) смокчуть (*aspiriren*) знов орудя черевні кров із орудїй кровоносних внїчеревних (*extraabdominelle Blutgefässe*).

Розуміє ся, що наслїдком устāvичного змїняня форми ямини черевної також положенє і форма тесес (*Eingeweide*) мусить змїняти ся. До форми обнятника (*Behälter*) мусить і обняток (зміст) примїняти ся. Також не може без впливу остати положенє і змїна форми поодиноких частей тесес на форму і положенє других орудїй. Коли яка петля кишкова наповнена газами або травлениною значно розширяє ся, то потребує раз більше для себе місця; вдруге мусить з нею зіткнутись більша скількість орудїй суєїдних, нїж коли-б була порожна і склясла.

Насуває ся проте питанє, яким робом відбуває ся тота змїна положення і форми тесес? Чи можливою єсть річю, щоб при ненарушених стїнах ямини черевної зіткненї площї двох орудїй в простопаднїм або простопадному близькїм, оттак ускїєнїм напрузї віддалювали ся від себе, тоби иньшим утворам зробити місце? Чи єсть можливим, тоби одно орудє від других від'окремило ся або по крайній мїрі одна площа орудя від окруженя так віддїлила ся, тоби, хочби лише на хвильку, не стикала ся з жадною другою площею очеревної (*Peritonealfäche*)?

Щоби відповісти на се питанє пригадаєм наперед, що очеревна (*Peritoneum*) по своїй сущности єсть то щїльно затворений мішок оболони сироватної (*seröse Haut*), котрого стїни тісно прилягають до себе. Кожда часть стїни очеревної (*Peritonealwand*) мусить заєдно з другою в безпосереднїм оставати зіткненю. Стїни того мішка многорак заглиблюють ся закладчасто, а в тих заполинах (*Einstülpungen*) ложать ся (*betten sich ein*) із внї орудя черевні і лоханнї (*Beckenorgane*). Вєї тесеса лежать про тоє дійсно внї очеревної (*extraperitoneal*). В ямиї очеревняній (*Peritonealhöhle*) не находить ся з виємом части верхвї яєчника (*ovarium*) і уєстїй труб матерних (*Tubenmündungen*) нїчо, а в нормальних обставинах простор середочеревняній (*Intraperitonealraum*) взагалї не єствує. Тїї подробности нагадавши на данє питанє мусимо дати одвіт занїкующий.

Тенеса окриті очервеною і побіч себе уложені при ненарушених стінах черева наслідком тиску воздушного не можуть відділитися від себе, хиба насильно. Положене місцеве сумежних площ двох тенес лише так може змінитися, що переховуючись будуть від себе віддалятися, але рівночасно в тій же хвилі стикати ся з иншими посуненими частями очервеної не творячи ніякої порожни. Дуже важною єсть при тім гладкість і слизкість стикаючих ся стін очервеної. Тая то гладкість і слизкість очервеної улекшає поховзистий розсув орудій, заразом утруднюючи або спинюючи простопадне відділене частей зіткнених. В тім напрямі бо ділає тиску воздушного піддержує ся фізичною силою причіпности (*adhaesio*), котра дві гладкі і вохкі, безпосередно на собі лежачі площі, держить дуже непопускну.

В ямині очервняній (*Peritonealhöhle*) єсть проте відношеня подібні, що і в ямині олегочняній (*Pleurahöhle*). При вдиху намагає розширяюча ся стіна груди віддалити ся від легкого. Однакж понеже оба листи олегочної (*pleura*) безпосередно і совершенно щільно лежать на собі, то се не єсть можливим і олегочна близня (*pleura pulmonalis*) мусить при розширеню ямини грудної слідувати олегочній стінній (*pleura parietalis*).

Подібно дівсь також в ямині очервняній (*Peritonealhöhle*). М'ягка стіна черева наперед витягнена за посередю фалду стіни червеної не відділює ся від тенес, навпак тенеса подають ся за стіною червеною. Найлучше з'ображають сказане нами рухи віддихові печінки. Она поховзує ся горі і долі з всею полегкостію по при стіни черевні мов би толок в сикавці, не віддаляє ся однакж мимо значного домірно тягару ні на одну лінійю від перепна (*diaphragma*). Так зване вязло завісне або завіска печінки (*Aufhängeband der Leber*) зовсім при тім не ділає, бо задля тісного приляганя печінки до спідної площі перепна, ніяк не може розпнати ся простопадно. Тиск воздуха удержує печінку в безпосереднім стьку (укріпленю) з перепном і справлює, що печінка разом рухає ся з перепном не тратячи з ним стьку (*Contact*) ніколи.

Саме такі єсть відношеня межі череном матерничим (*Uteruskörper*) а горішною стіною міхуря мочевого (*vesica urinaria*) і те поясняє нам, чому матерниця по спорожненю міхуря приймає положене впередворотне (*anteversio*) з меншим або більшим наклоном. В нормальних обстановах ніколи не єсть можливим розлученє матерниці від міхуря, і то як задля єї тканної сполуки (*Gewebsverbindung*) шийки (*cervix*), так і задля єї спо-

луки стикової (Contactverbindung) черена (corpus) з міхурем. Обвизить ся горішня стїна міхуря при спорожнюваню мочі (Harnentleerung) в напрямі найменшого відпору долі, то мусить за стїною міхурною податись непременно черен матерничий і рівно непременно мусить він прийняти своє нормальне положенє і звичайну форму. Уткань сполучна межи шийкою і міхурем не допускає розлуки обох орудій, а тиск атмосферний справлює, що не перериває ся стик (Contact) межі обома площами очервної окриваючими черен (corpus) і горішню стїну міхурну. Бєть то річею просто немислимою, щоби межі черен матерничий і міхур, проте у заглибчатість міхурноматерничу (excavatio vesico-uterina) втиснули ся петлі кишкові, бо власне той самий засіб сил, щоби се міг звершити, притискає і черен матерничий до міхуря, не зважаючи вже на звизжку сили причіпної тут також ділаючої, котра легко перемагає незначну пруживість наклоненої матерниці.

Минаючи недоцїльність (Unzweckmässigkeit) такого уладу (Einrichtung), при котрім при спорожнюваню міхуря петлі (свої) кишкові мусїли би втискати ся в заглибчатість міхурноматерничу а послї спорожнення посувати на давнє місце назад — не знаю цїле, котрі сили тото орудуванє мали і могли би виконувати? Котра сила мала-б матерницю спиняти в слїдуваню стїні міхуря осуваючий ся в низ, і котра знов удаляти петлі кишкові з положеня раз занятого в згаданій заглибчатости, щоби зробити місця матерниці?

Правда, у матерниці досить велика здібність змінити положенє, однакож тоту єї рухливість успроможняє пруживість (Elasticität) приладу вязлового (Ligamentapparat), а також і ся обставина, що черен (corpus) оключають части орудій, котрі сполом з ним виконують кождий рух не перериваючи стику площ приляглих.

Так при високім уложеню лохани (Beckenhochlagerung) Тренделенбурґа всі тенеса задля ваготи спихають ся долі ік висклепови перенна; мимо те остають они з собою в певнім зіткненю. Не відділюють ся петлі кишкові від черена матерничого, ані теж черен від горішньої стїни міхуря. Відношеня тоті сей час змінюють ся послї нарізки (Incision) стїни червної. Воздух втискає ся з замітним шелестом (чавканєм) в простор очервняний (Peritonealraum), петлі кишкові вільно опадають долі до перенна, а заглибчатість міхурноматернича розвиває ся, бо черен матерничий розтягаючись задля своєї пруживости відділює ся від прилягаючої стїни міхуря.

Як кріпкою єсть сполука стикова двох площ в безвоздушнім (luftleer) просторі очеревної, доказують іменно неправильні положення матерниці, при котрих черен тулить ся до частей орудій непосувних (неперемістних nicht dislocirbar). Матерниця велика, нітичноціпка, впередзворотна (metritisch starre, antevertirte Gebärmutter), котрої дно (fundus) сягає аж до передної стіни лоханної (Beckenwand) єсть лишень немного рухлива. Як трудно її з положення випровадити, річ відома, а при пробах відводних (Repositionsversuche) часто учуває ся, мов би дно сценило ся з зростівкою доновою (спугою, Schambein-Symphyse, Schambeinfuge). Так само у матерниці відкленої (retroflexirt). Дно матерниче (fundus uteri) дає відлучити ся від тильної стіни лоханної лише нашірною силою, так що по вираженю Thure Brand, черен здає ся прилипати до тильної стіни лоханної. Тому то відводженє (Reposition) матерниці відкленої до положення правильного для відносної особи сполучене єсть з болями.

Уста́вичні (всегдашні) хитаня тиску (Druckschwankungen) в ямині черевній вирівнують ся, як сказано, розширенєм, зглядно стяганєм м'якої стіни черевної. Посередно через обняток черевний (Bauchcontenta) те само дїє ся також при хитанях тиску в ямині лоханній, бо-ж она окружена твердими, неподатливими кістьми, к долови же ограничена дном лоханним лиш мало податним. Оттак при наповненю міхуря всі орудя положені над міхурем в напрямі найменшого відпору, отож ік ямині черевній горі посувають ся. По спорожненю міхуря і зменшеню тиску через те в ямині лоханній повставшім, вертають підсунені орудя знов долі до положення правильного. Через тоту пересувність (Verschiebbarkeit) орудій дана спроможність, що моча (Urin) і кал при наповненю міхуря і відхідниці (Mastdarm) находять місце в ямині лоханній і що тії видали (Excremente) з ямин лоханної, отож і з устрою (організму) можуть усторонити ся.

Але що дїє ся, коли той механізм де нѣбудь зіспеує ся, коли неправильним способом той розсув (Verschiebung) орудій лоханних спинить ся або стане неможливим, а повстаючі ріжниці тискові (Druckdifferenzen) не всіють нормальним способом вирівняти ся? Мусить тогді тоє сподїяти ся, що відбуває ся в обстанавах подібних також в иньших місцях організму. Понеже наповнюване і спорож-

нюване за узниці (*intestinum rectum*) і міхура в живучім організмі мають доконечне відбувати ся, то мусять такі наступити зміни, котрі зрівноважують неправильність і успроможняють невпинну чинність орудій лоханних.

До тих змін належать між иньшим також і неправильні положення матки.

Застановім ся приміром над відношеннями при нахлоні (*anteflexio*) і в передзвороті (*anteversio*) матки.

Припустім, що матиця в високости, до котрої она нормально підносить ся міхурем наповненим, укріплює ся так, що она по спорожненню міхура не може посунути ся опять до положення нормального. В такому случаю лише два випадки суть можливі: або спорожнене мочи не зможе послідувати, — що в дійстности не лучає ся — або зменшене тиску наслідком спорожнення міхура наступивше в заочеревнім просторі лоханнім (*retroperitonealer Raum*) зіпхне для зрівноваження другі неукріплені уткани, котрі займають простор повставший через скляснене (*Zusammensinken*) міхура. Що се послідне дієсь, річ ясна.

Як звісно, в організмі наслідком тиску воздушного нігде і під жадним условем не може утворити ся порожнь (*vacuum*). — Коли віддалять ся при усиленім напруженню кінці костей в якім суставі, тогді втискає ся атмосфера межі части мягкі і на верхні повстають долочковаті завязлости (*grubige Einsenkungen*). В недользі (*Lungenatelektase*) одвітна половина кліти грудної запала, простори межі реберні (*Intercostalräume*) зужені або через совершенне зближене ребер цілком заниклі, але стик (*Contact*) межі обома листами олегочної не зносить ся ніколи. Навіть ямина лобна (*savum cranii*) зменшає ся при заниканню мозку в віку старечім, а на твердих костях тіменних (*Scheitelbeine*) творять ся доличковаті запалости або завязлости (*Einsenkungen*). Тим способом також мусить вирівняти ся ріжниця тиску повставша в ямині лоханній при спорожненню міхура. А не може матиця задля укріплення в околиці внутренного уїстя (*innerer Muttermund*) ціла осунути ся на місце найменшого тиску, то боє тиск атмосферний за посередю мягкої стіни черева і єго змісту тії части матки, котрі не суть укріплені, проте шийку і черен (*cervix et corpus uteri*). Зміна подобі матки при тім повстаюча єсть зависима від поведеня обох рамен підоймових (*Hebelarme*). Коли шийка і черен менше-більше рівно великі, то послідує залом ткани матки на місці укріплення в околиці внутренного уїстя (*Muttermund*)

і повстає наклон матерниці (*anteflexio uteri*). Коли-ж різнить ся об'єм обох рамен підоймових, то часть об'ємистша матерниці більше в долину зворочує ся від части меншої. Іменно, если черен матерниці побільшений, нїтичнодіпкий (запально-діпкий, *metritisch starr*), повстає в передзворот (*anteversio*). Коли напоследку при части піхвовій перерослій (*hypertropische Portion*) черен єсть менший і слабкійший, як в стані нормальнім, то повстає неправильність положеня, котра зове ся вспятьзворот матерниці наклоненої (*retroversio uteri anteflexi*).

Що такі наремно споводовані зміни положеня і форми матерниці не завсїгди відбувають ся без примітних випадків, доказують часто лучаючі ся тягости місячкові (*dysmenorrhoeische Beschwerden*).

Зазвичай не вистарчають згадані зміни положеня і форми матерниці для вирівняня ріжниць тиску при високім утвердженю матерниці в малій ямині лоханній. Для зрозуміння дальших пробігів, що дають ся помічати, добре буде згадати опоруч про иньші прояви, котрі виступають в людскім організмі в наслідок значного зменшеня тиску воздушного.

Звісним єсть явище, що при виході на високі гори тарабанчики (*Trommelfelle* воздухом ямини тарабанної надувають ся на внї. Тоє самоє значенє має відставанє *ampullae recti* (баньчини відхідницї) при високім утвердженю матерниці, що звершає ся через спираючі ся тамка гази кишкові (також нагромаджений кал). Єсть то знаменним, що дотичні особи почувають се благо, коли відхідниця (*rectum*) єсть повна, і так само знаменним єсть, що найприкрійші доляги дають чути ся по стїльці — безперечно в наслідок послї спорожненя знову повстаючого невирівняня ріжниць тискових.

При значнім зменшеню тиску воздушного слїдують, як звісно, сильні видїляня слизницї безпосередно на воздух виставленої. Також єсть надмірне видїляне желез шийкових (*Cervicaldrüsen*) проявом зовсім звичайним при високім утвердженю матерниці. Виділь (*Secret*), як звісно, єсть найчастїйше не катаральна, тільки чиста, склиста, ясна і прозора. Часто приходить також до розширяня (*Dilatation*) проволока шийкового (*Cervicalkanal*) і громадного в нїм здержаня слизи (*Schleimretention*). Як бачити, се все самі прояви зменшеного діланя тиску, котрих досї взагалї і не об'яснено.

По приставленню баньки ткань відносного місця в займину (lumen) баньки чошиковато виирає ся. Зовсім такий спосіб повстання мають властиві формації части піхвової (Vaginalportion) пр. види чоповаті, грибоваті і пр. при наклонї (anteflexio) і впередзворотї (anteversio) матерниці. Тільки тут задля тяглости ділання сеущого приходить до тревалих зміи складні (структури) і форми.

Місцеве обниженє тиску воздушного причинає спльне перекровленє (Hypertämie) і напуханє тканей відносного місця, як се бачимо рівно і при ставляню баньок. Як звісно, і досї не об'яснена достаточо генеза проявів перекровлення і других припадків остаючих з ним в причиновій звязи, що товаришать змінам положення матерниці. Уважати се яко застій (Stauung) наслідком залому і стиску повсталій не єсть допустимим, а зовсім слушно замічає Theilhaber, що при сталих змінах положення судини дуже швидко примінюють ся, так як і при самодійних (spontan) або штучних (artificiell) непроходностях судин кровоносних швидко побічні (collateral) розвивають ся дороги, котрі запобірають спиненю круження.

Подібно має ся річ з проявами, котрі старають ся об'яснити пробігом запаленя

При спухленнї застійній (Stauungsödem) на пр. виступає посочина (Blutplasma) тому з судин, бо тиск внутре судинний (intravasculärer Druck) перевишає тиск в частях мягких. Єсть то впрочім все одно, яким побитом повстане ріжниця тиску, через підвишенє тиску крови в судинах або через зменшенє натуги (Spannungsverminderung) в ткани. В обох случаях єсть наслідок той самий. Перекровленє, застій (Stauung), перепріванє (Transsudation) з судин і насяканє (напоюванє, Imbibition) ткани лімфою. При таких обставинах можна-б надїяти ся, що при високім укріпленю матерниці всі тії вислідности (Consequenzen) зменшеного тиску також будуть в просторі лоханнім (Beckenraum). В дійстности они там виступають, та з їх об'ясненем малисьмо багато мороки. Думаю тут про нітицю приматерничу тильну Parametritis posterior; я переконаний, що тут діло з таким-же впливом лімфи в лучноткань приматерничу (das parametranе Bindegewebe). Хибність толкованя того пробігу запаленєм єсть звісна, а також найстараннїйші патольогічно-анатомічні студії Ziegenspeck-а по моїй думці не порішили питаня вдоволяючо. Обріток своїх дослїдів збирає Zie-

genspeck в слідуючій: Нітиця приматернича тильна (Parametritis posterior) відбуває ся в просторах лімфових окружаючих артерій і вени матерничі (arteriae et venae uterinae). В випадках сьвіжих визирає уткань волокниста там находяча ся рожево аж до горячого (rosenroth bis hochroth) і через те, що з нарізу витікає густава лімфа (dickliche Lymph) видає ся мов напучніла. В случаях коли в яд (Schrumpfung) поступив значнійше, бере ся уткань більше посивяєта, тратить складню довговолокнисту і стає збитша. Ткань товщина (Fettgewebe), що лежить коло матерниці і при стінах лохані, прилягає тіснійше, а брилочки товщні дають від препарату відділити ся труднійше, ніж коли другим часом. Вени сильно скручують ся ужасто, оказують місцеві роздуви (Varicen) а в декотрих случаях — очевидно ще з попередних злогів — попадають ся камені жилові (Venensteine). Закладка Дугляс'а (Douglas'sche Falte) єсть вигладжена і мало видатна, а очеревна ослонює кругло близнійочу верівку судиннолучнотканну (Gefäßbindegewebe-strang); лише яснійший пруг вказує місце, де єї грана простягала ся первістно. Верівка сама крає ся мов вата вохка“.

Я-ж дійсно не знаю, що в тім стані річей рішучо має говорити за пробігом запальним (entzündlicher Prozess), а то тим більше, що описані зміни мож би определити рівно справедливо яко пухленну з наступним вяненем лучноткани (Oedem mit consecutiver Schrumpfung des Bindegewebes). Замітити єще мушу, що запальний, навіть і сироватно волокнистий випрів (das serös fibrinöse Exsudat) ріжнить ся від чисто пухлинового (ödematös) більшим вмістом (Gehalt) безбарвих тілець крови (farblose Blutkörperchen) і білка, як також і більшою збігливістю (стинавістю, зсідливістю, Gerinnbarkeit). Оттак мусів би Ziegenspeck помітити тут і там хоть клочки або нитки збіглої (стятої) волокнини (Fibrin), а був би се тим певнійше зауважив, коли єго робота мала на цілі доказати, що нітиця приматернича тильна (Parametritis posterior) єсть пробігом запальним. Тим часом згадує він тільки про густаву лімфу, що впливає з нарізу. І ще одна річ. Ziegenspeck використав материял 56 трушів до своїх студій, а предсі не подає, минаючи вяд лучноткани, иньших змін ним замічених, котрі-б для пізнійших стадій яко вихід запального пробігу були знаменні — а які-б по всій імовірности мусів найти, коли-б Parametritis posterior була справдешним запаленем.

Єще про один симптом високого укріплення (Fixation) матерниці хочу згадати, а то про неплодність (планність, Sterilität). Она об'ясняє ся поединчо тим, що заплінки (Spermatozoide) слі-

дуючи законам фізичним не можуть з місця, де тиск менший, вандрувати до місця о тиску більшим.

Інакші єуть відношеня, коли матерниця не єсть висше укріплена, але противно в ямні лоханній гллубше, як звичайно, має положенє — оттак при обниженю матерниці (*descensus uteri*). Часть піхвова (*portio vaginalis*) усуває ся вниз і наперед, а очеревною окритий відріз горішній тильної стїни піхвової вивертає ся. Наслїдком того віддаленя передної стїни очеревної від тильної розвиває ся простор Дуґляеский а єго дно прнймає низше положенє в ямиві лоханній, тим більше що перенно лоханне (*Beckendiaphragma*) звичайно також єсть слабке і сходить в долину. Той простор безумовно не може остати порожним, а наслїдком зменшеня тиску веї сумежні ткани, о скілько мож, в него вєсають ся, при чїм ви́кликують ся розличні долягливі учутя.

І так піддає ся тому діланю єсучому самоперше відхідниця (*rectum*) мало рухома, через що почуває ся прикре тисненє в низ, а з другої сторони задержує ся кал в баньчині (*Ampulle*).

Також певна скількість петель кишки тонкої і то найдовшими кризками знадоблєних втягають ся долі в той простор. Понеже они в ямні лоханній займають положенє кілька сантиметрів гллубше, ніж нормально, то кризе (*mesenterium*) до них належаче аж до місця осадженя на лїдвичній части хребниці (*Wirbelsäule*) виставляє ся на торгане, а посередно терпить і вся очеревна. Болі крижеві, черевні, ріжні доляги в кишках єуть наслїдками тих затїй (*Insulte*).

З огляду на те, що лишень петлі кишок найдовшими кризками єсмотрєні в простор Дуґляеса зможуть осунути ся, а також обєм тих лагвиць (*Schläuche*) зависимий від наповненя травленнєю заєдно змінює ся а наконєць і стїни заузниці (відхідниці, *Mastdarm*) по відбутїм стїльці опадають, то єсть ясным, що веї тії припадки не годні ріжницї тиску в ямні лоханній зовсїм і трєвало зрівноважити. Понеже в ямні черевній вже жадна друга ткань не єсть розпорядима, то нічо вньшого не лишає ся, тїлько в самій ямні лоханній муєть наступити пересуваня і перемїщеня (*Verstellungen*) орудій.

Звісно, як часто при обниженю матерниці (*descensus uteri*) стрїчають ся яєчники (*Ovarien*) в просторі Дуґляеским.

А також черен матки. Наслідком вігнення (Inversion) відрізу горішнього тильного піхви при обниженю матки звершає ся безпосередно приляганє (Coarplation) межі площию очеревної тую часть стїни піхвової окриваючою а площию ослоноючою черен матки. Те приляганє поступає висше, аж не зіткне ся дно матки (fundus uteri) з тильною стїною лоханї і таке звершає ся збоченє, котре зове ся відкломом матки (retroflexio uteri). Не сумніваю ся, що тотя неправильність положеня матки слїдує зменшеному опадом матки тискови в просторї Дуґляе-скім. Ёсть то наслідок есучого дїланя розвиненого простору Дуґляе'а.

В многих випадках звершає ся відтак зовсім вистатчаюче врівнанє ріжниць натужних (Spannungsdifferenzen) в ямній лоханїї, а відносні особи можуть почувати ся добре мимо переміщеня їх орудїй лоханних (Beckenorgane). Но не все так буває, іменно за зменшенєм тиску ідуть дальші єго наслідки як перекровленє (Hypæraemie) і застій з всіми з того випливаючими проявами, котрі іменно додївають черенови маточному (серед матерню і внутр матерню, mesometrium і endometrium), яєчникам, приматерню (parametrium) і очеревній лоханїї (pelveoperitoneum). Мабуть не помиляю ся, коли тверджу, що весь збір припадків при відкломї маточнім (retroflexio uteri) в поданий мною спосіб правдиво і природї одвітно дасть пояснити ся.

При опадї матки не завсїгди доходить до відклову (retroflexio). Коли черен матки цїпкий і збільшений, очеревна ослабна (слабка — schlaff) а кризє (mesenterium) довше, як нормально, то не легко наступає стик межі дном матки (fundus uteri) і тильною стїною лоханї, бо між ними, в заглибчатости маточнозаузній (excavatio uterorectalis) тревало вмїщують ся петлі кишки товкої. Суть то відношеня як у вспятьзворотї (retroversio) матки а заразом і найдовіднійші условия для опаду матки (prolapsus uteri).

В природї нераз тії самїї наслідки тими самими середниками утискують ся, а для поясненя многих проявів мож аналогїчні навести приміри. Дїєсь то також з приладом зворним (Schluss-

apparat) піхви. До міхура мочевого уходятъ, як звисно, три канали т. є. два мочеводи (Harnleiter) і цівá мочевá (Harnröhre). При стяганю стін міхура мочевого мочá пре ся в ціву, але не в мочеводи — певно тому, що цівá просаджує стїну міхурну в простопаднім напрямі, мочеводи (Ureteren) же в напрямі ускіснїм. Останні при сильнім напонї стїни міхурної разом стискають ся на просторі, як далеко внутр неї пробігають, а так доступ до неї, з сторони від міхура замикає ся так, що чим сильнїше стягає ся міхур, тим сильнїша стає завора (Verschluss). З тої самої причини можна також міхур без підв'язаня мочеводів надувати. Також імовірно ускісений пробіг проводу паховинного (Leistenkanal) через мязнисту стїну черевну єсть причиною, чому не кождий набуває так званих надимів паховинних (Leistenbruch, Leistenhernie).

Анальоїчно єсть також устроєний прилад зворний піхви. В правилї лежить піхва в мягких частях вийстя лоханного (Beckenausgang) з переду к задови, оттак в напрямі проміру простого. Наслїдок переважки внутрчеревного тиску мусять в тих вимінках бути такий, що передна стїна піхвова на тильну а обі на мало податне перепно лоханне (Beckendiaphragma) притискають ся і слїдує совершенно замкненє піхви, так що нїт можливости, щоби матерниця опала.

Не так буває при веспятьзворотї матерницї (retroversio uteri). Тут простяг (Verlauf) піхви і матерницї менше бїльше в оси лохани, оттак простопадно до перепна лоханного, а та обставина веде за собою недостаточнїсть (Insufficienz) піхвового приладу зворного. При кождім скріпленю внутрчеревного тиску атмосфера есуча спихає матерницю долї ік вийстю піхви (introitus vaginae), а коли і другї вимінки веспвділають, матерниця випадає.

Проте також і сю зміну положеня матерницї викликає ріжниця тиску; — в кождім разу матерниця подає ся к місцю, де відпор найменший.

Ледви чи потрібним буде згадати, що описані прояви в дійстности не так поєднвчо відбувають ся, як се в тїй короткій розвідці представлено схематично, або радше намічено в зачерках загальних. Много тут поминено, етіольогії (Aetiologie) зовсім не узгляднено, а лише часть самої механїки уважано. Тож розумієсь, що задля

многоскладности (Compliciertheit) причин і розмаїтости наслідків — самі мізкованя в зжатій короткості проведені не можуть уважатися вичерпуючо-довершеними.

В кінці вважаю своїм обовязком зложити подяку Вп. Д. Верхратекому, котрому завдячую, що ся розвідка являє ся і в язиці рускім.

