

# THESE

## PARA O DOUTORADO EM MEDICINA,

QUE DEVE SER SUSTENTADA PERANTE A FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

POR

*Jeronimo Pacheco Pereira*

Pharmacutico approvedo pela mesma Faculdade

FILHO LEGITIMO DE

### Manoel José Pereira

E

NATURAL DA ILHA DE S. MIGUEL.

On doit beaucoup exiger de celui, qui se fait auteur par un sujet de gain, et d'interet, mais celui qui va remplir un devoir, dont il ne peut se exempter, est digne d'excuse dans le fautes, qu'il pourra commettre.

LA BAUYERE.



Rio de Janeiro.

TYPOGRAPHIA LITTERARIA.

Rua d'Alfandega, 54.

1852.

# FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

## DIRECTOR.

O SR. CONSELHEIRO DR. JOSE' MARTINS DA CRUZ JOBIM.

## LENTES PROPRIETARIOS.

Os Srs. DOCTORES:

### 1.º ANNO.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| F. DE P. CANDIDO . . . . . | Physica Medica.   |
| F. F. ALLEMÃO . . . . .    | { Botanica Medica e principios elementares de Zoologia. |

### 2.º ANNO.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| J. V. TORRES HOMEM . . . . . | { Chimica Medica e principios elementares de Mineralogia. |
| J. M. NUNES GARCIA . . . . . | Anatomia geral e descriptiva.                             |

### 3.º ANNO.

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| J. M. NUNES GARCIA . . . . .   | Anatomia geral e descriptiva. |
| I. DE A. P. DA CUNHA . . . . . | Physiologia.                  |

### 4.º ANNO.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| J. BENTO DA ROSA . . . . .  | Pathologia geral e externa.   |
| J. J. DA SILVA . . . . .    | Pathologia geral e interna.   |
| J. J. DE CARVALHO . . . . . | { Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Brasileira, Therapeutica e Arte de formular. |

### 5.º ANNO.

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| C. B. MONTEIRO . . . . .            | Operações, Anatomia topographica e Apparelhos                                   |
| L. DA C. FELJO' Presidente. . . . . | { Partos, Molestias de mulheres peçadas e paridas, e de meninos recém-nascidos. |

### 6.º ANNO.

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| T. G. DOS SANTOS . . . . .  | Hygiene e Historia de Medicina. |
| J. M. DA C. JOBIM . . . . . | Medicina Legal.                 |

---

|   |   |
|---|---|
| 2.º ao 4.º M. F. P. DE CARVALHO . . . . . | Clinica externa e Anat. Pathologica respectiva. |
| 5.º ao 6.º M. DE V. PIMENTEL . . . . .    | Clinica interna e Anat. Pathologica respectiva. |

## LENTES SUBSTITUTOS.

|                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| A. M. DE MIRANDA E CASTRO . . . . . | Secção das Sciencias accessorias. |
| F. G. DA ROCHA FREIRE . . . . .     |                                   |
| M. M. DE MORAES VALLE . . . . .     | Secção Medica.                    |
| A. F. MARTINS . . . . .             |                                   |
| F. FERREIRA DE ABREU . . . . .      | Secção Cirurgica.                 |
| F. BONIFACIO DE ABREU . . . . .     |                                   |

## SECRETARIO.

DR. LUIZ CARLOS DA FONSECA.

---

N. B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nas Theses que lhe são apresentadas.



# PRIMEIRO PONTO.

## SCIENCIAS CIRURGICAS.

---

### DO OVO HUMANO

#### INTRODUÇÃO.

#### Generalidades sobre o physico, e moral da mulher.

Tem-se dito muitas vezes, que até a idade da puberdade os dous sexos se confundem por traços communs. Parece-nos, que esta asserção é diariamente desmentida pelos factos, seria facil demonstrar, que, desde a mais tenra infancia, o esqueleto d'um sexo é bem differente do outro, e que esta differença, existindo igualmente na maior parte dos orgãos, não poderia por conseguinte deixar de achar-se no character moral, que é sempre influenciado pela conformação physica. Uma circumstancia fugitiva tem dado lugar a isto: na infancia todos os orgãos proseguem seu crescimento com uma excessiva actividade, seu tecido pouco resistente, e mui penetravel, apresenta em um, e outro sexo, a facilidade, e a doçura: o tecido cellular, que fórma a todas as partes seu trama primitivo, é em maior abundancia, e enche todos os intervallos; d'ahi estas fórmas arredondadas, esta suavidade, e esta colloração da pelle, unicos caracteres communs do infante dos dous sexos.

De qualquer maneira, e em qualquer época de sua existencia, que encararmos a mulher, será ella sempre objecto de muito interesse: quer no physico, quer no moral, offerece á consideração motivos taes, que a constituem um sêr especial. Com effeito, no physico, parecendo differir do homem, ao principio sómente pelos orgãos sexuaes, ella se reveste depois na puberdade de caracteres, que lhe sam peculiares e distinctivos: seus orgãos tomam novas fórmas, sua vida organica torna-se outra, seu systema nervoso adquire uma exquisita sensibilidade; em fim, tudo nella é vida, encantos e belleza. O philosopho acha na mulher um campo vastissimo para suas indagações; o naturalista contempla nella as perfeições da natureza; o Autor do Universo patentêa a sua omnisciencia, e a

vida humana seria um caminho escabroso e triste, se ao homem não fosse dado uma tam amavel companheira. As inclinações, e habitos da mulher differem muito dos do homem, dando-se aquella a passatempos, e occupações mais delicadas, e quasi sempre mais frivolas do que este.

De menor estatura que o homem, de fórmãs mais arredondadas e lisas, a mulher parece ter sido creada para inspirar amor por sua belleza, e como não possa receber o complemento d'aquelle tributo, sem que ella propria ame, com razão se póde dizer, que a mulher nasceu para amar, e ser amada. De certo tal é o poder de seus encantos, tanta a força de seus attractivos, que o conquistador Holofernes, general do rei da Syria, ficou completamente alucinado ao ver a formosa Judith; a decantada Troya desabou ao poder das forças gregas, que reivindicavam a roubada Helena; a Romana Virginia fez baquear a despotica potestade dos Decemviro; a belleza de D. Ignez de Castro foi o primeiro movel, bem que involuntario, dos excessos do principe D. Pedro; ao magico prestigio dos olhos de D. Leonor Telles, Fernando I.

« perde gloria, e coração. »

Anna Bolena, em Inglaterra, concorreu, para que Henrique VIII negasse obediencia ao successor de S. Pedro. Em fim, as paginas da historia estam pejudadas de factos, que de sobejo attestam o dominio, que exerce o bello sexo, sobre o sexo forte. Na idade da puberdade, a mulher desenvolvendo-se, bem como o homem, o faz comtudo de uma maneira differente, pois emquanto nelle o peito engrossa, as espaduas se alargam, a cabeça augmenta, e a voz toma um timbre rude, e imperioso; nella cresce o abdomen, as cadeiras se alargam, as côxas ganham consideravel volume, e a voz torna-se maviosa, de modo que póde dizer-se, que a vida no homem afflue para a parte superior do tronco, e na mulher para a inferior; um vive para usar do seu extremo mais elevado; na outra parece, que quasi tudo é sacrificado ao mais amplo exercicio da funcção da reproducção; a natureza indica áquelle o poder do raciocinio, o emprego das forças physicas; e a esta a quietação, e o repouso: mesmo uma razão puramente mechanica esteia esta ordem natural, porque, sendo o corpo do homem mais longo, que o da mulher, e sendo o centro de gravidade d'elle mais elevado, que o d'aquella, deve o primeiro entregar-se a maiores movimentos, do que a segunda, e tanto semelhaute idéa merece consideração, quanto a mulher, cujo corpo se approxima mais ao do homem, imita-o, e segue-o nos seus trabalhos. A sua fronte é menos espaçosa, seus olhos mais brilhantes e expressivos, sua boca breve, os dentes miudos, o rosto arredondado, desprovido de pêllos por toda a parte, á excepção dos contornos oculares; o mento mais arredondado; sua face em fim é toda animada, e exprime o pudor em todos os seus movimentos. O pescoço da mulher é mais longo, liso, patenteando em minimo relevo a elevação chamada pomo de Adão.

Os dous globos situados a par um do outro na parte anterior do peito entre as duas axillas, onde ella nutrido o fructo de seus amores, deixa ver ao mesmo tempo um exemplo o mais tocante do amor maternal, mostram a delicadeza

da sua organização, a providencia da natureza, e quanto os seus habitos e costumes devem ser diversos dos do homem. Si se comparar a figura do corpo da mulher com a do homem, ver-se-ha, que representando neste a configuração de uma pyramide com a base para cima, na mulher se nos apresentam duas com seus apices inversamente oppostos, e contiuas por suas bases, que se acham correspondendo á parte mais larga das cadeiras; resultando desta disposição a consideravel distancia, que vai de um grande trochanter ao outro, e por isto tem os joelhos mettidos para dentro, e sobretudo esse modo de andar particular, que tanto as distingue, e essa negação que tem para os exercicios violentos, como o salto, a carreira, &c. Certamente se contemplarmos bem o andar de uma mulher, veremos, que ella em lugar de avançar com a parte anterior do corpo, faz que seja o lado do membro que se moveu, o que se ponha mais adiante, deixando a parte correspondente da bacia acompanhal-o em seu movimento, e descrever uma pequena rotação sobre o membro, que se conserva firme, de sorte que o corpo vem a ficar obliquamente a uma linha horisontal, que se tivesse tirado antes directamente da sua parte anterior; movimento analogo executa ella com o lado opposto, vindo a ser por tanto a sua marcha mais difficil e de um character particular, que a tem feito assemelhar ao andar do pato. As pernas mais finas na mulher, tem tambem musculos menos espessos, vindo assim a compensar-se, o que as côxas tem em excesso. Não deve ficar em silencio a pequenez de seus pés e mãos, o torneado dos membros, a delicadeza da cinta, a igualdade, e o brilho da pelle, que é quasi toda desprovida de pêllos.

Se dividirmos os tecidos da mulher, e formos perscrutar sua organização, a nossa admiração irá seguindo o cóрте do instrumento, e acompanhal-o-ha em todas as suas direcções. Veja-se o esqueleto. Não vai o anatomico ao ver confundidos os ossos de dous individuos humanos bem conformados, da mesma idade, mas cujo sexo seja differente, separal-os e reconhecel-os? Certamente; sua menor extensão, e maior redondeza, a pequena elevação de suas bossas, e apophyses, a pouca aspereza de todas as suas superficies, a menor agudeza de seus angulos, clamar-lhe-iam altamente, — nós em outro tempo fizemos parte do corpo de uma mulher.—A cavidade craniana é mais pequena na sua parte anterior, mais larga em sua parte posterior; (1) o que segundo as idéas geralmente admittidas hoje, é a origem da inferioridade das faculdades intellectuaes da mulher, e do predomio das suas paixões affectivas. As claviculas mais rectas, e menos curvas fazem, que seu peito seja proporcionalmente mais dilatado. A bacia inteira da mulher, chamada por Burdach, o laboratorio da geração, é mais desenvolvida, é mais aberta adiante, e em cima, que no homem; é nos ossos inominados,

(1) Esta pequenez na frente da mulher não é tão pronunciada, como o fizeram os antigos nas cabeças das estatuas, que o pincel de seus artistas nos transmittiram. Dando uma grande elevação ás frentes dos Deoses, acharam justo, porque a extensão das faculdades intellectuaes coincide sempre com o desenvolvimento da parte anterior do cerebro; porém deprimindo a frente de suas Deosas, com isto exageraram uma imperfeição, de sorte que, segundo a observação de Gall, fizeram da sua Venus uma idiota.

onde essa differença se torna mais manifesta, porque as cristas iliacas acham-se mais separadas uma da outra, os pubis tocam-se por uma menor superficie, a arcada pubiana aproxima-se mais a um arco de circulo, os ischions sam mais afastados e lançados para fóra: em fim, tudo ahi é disposto, de maneira a dar facil sahida ao producto da concepção.

Considerem-se agora por algum tempo as partes molles, e veremos manifestar-se sempre a mesma coherencia de tecidos, a mesma connexão e relação em toda a sua structura, que a conduz a occupar um lugar especial na sociedade. Mais pequenos e delgados os seus musculos, sam tambem mais fracos, terminam por tendões mais finos, e inserem-se ás partes solidas de um modo menos proprio a supportarem grandes esforços. Ao contrario o desenvolvimento dos que circundam a bacia, e cóxas, habilita-a para o trabalho da propagação; a especie (permitta-se a expressão) de atrophia physiologica, que ataca o resto dos musculos de sua organização, limita-a á esphera de pouco activos movimentos: os pectinios, rectos internos, e adductores, estando mais perpendiculares ás alavancas, que elles movem, em consequencia do maior afastamento das cabeças dos femurs, estam tambem dispostos para exercerem mais força, pois que é sabido, que esta se torna mais intensa, á medida que se acha mais proxima a formar dous angulos rectos com a alavanca, que ella deve mover, disposição, que mostra a importancia, que a natureza ligou aos órgãos situados entre a abertura das extremidades superiores das cóxas.

Emquanto no homem o desenvolvimento do systema sanguineo se torna em geral superior ao do lymphatico, dispondo-o assim para as occupações, que exigem o emprego de grandes forças physicas e moraes, ao contrario na mulher é o systema lymphatico, que sobrepuja ao sanguineo, tornando-se por isso ella, molle e humida, constituição propria a equilibrar, o que tem aquelle de regido e secco.

O systema nervoso, ainda que formado dos mesmos elementos, e tendo a mesma organização, é comtudo na mulher envolvido de maior quantidade de tecido cellular, que serve como de colção, ou estofa, onde se deitam os nervos, o que parece facilitar a transmissão da sensibilidade, e exaltar mais a sua faculdade sensitiva. Esta disposição, não menos concorre para a distincção dos dous sexos. Na verdade, as mulheres são mais sensiveis, mais impressionaveis, menos aptas para a meditação, voluveis, inconstantes, extremosas em tudo, dadas a cousas de pouca, ou nenhuma consideração, mais eloquentes, mais sugeitas a serem vencidas, graciosas em todos os seus actos; finalmente, é no systema nervoso, que, por assim dizer, reside toda a vida da mulher. Alguns destes predicados, que reunidos no homem, não honrariam muito aquelle, que os possuisse, acham-se na mulher accumulados de tal maneira, que constituem o seu maior ornamento. Certamente pela sua notavel sensibilidade ajuda ella a sentir as angustias, e afflicções de seu esposo; sua facil impressionabilidade a faz tomar uma parte tão activa nas tristezas de seu companheiro, quanto elle mesmo, sua pouca capacidade para a meditação, e reflexão constrange-a a empregar-se exclusi-

vamente nos arranjos internos de sua casa, sua volubilidade, e inconstancia á obriga a prestar pouco cuidado aos desvarios de seu consorte, seus extremos constituem-na verdadeira mãe, e esposa desvelada, e sua eloquencia deleita : em fim, como judiciosamente disse o sabio marquez de Maricá « O sexo encarregado de crear, e pensar os innocentes, é como devia ser por instincto, e natureza, o mais terno, paciente, e virtuoso ; pois que Deos confiou a innocencia da virtude. »

Que differença encontraremos, se lançarmos um rapido olhar sobre o tecido cellular, que tanto abunda no bello sexo ? A' medida que a mulher se aproxima de seu maior desenvolvimento, época de verdadeiro esplendor, e gloria, em que a natureza, como que anciosa, trabalha por chegar á conclusão da sua obra, pondo a mulher em estado de se reproduzir, e dando aos orgãos, que devem servir a esta obra importante, o grão de perfeição que ella exige, remata-a da mesma maneira, porque o estatuario põe termo á sua estatua ; assim emquanto este reloca tal, ou tal lugar, aviva um outro, dá mais um geito á outra parte, ella, espalhando tecido cellular por baixo da pelle, chega ao seu fim de um modo verdadeiramente admiravel. Todo o seu corpo recebe um abalo geral, que vae tocar com uma força particular duas partes oppostas por sua séde, e differentes por suas funcções, de que uma é o instrumento immediato da obra da geração, e a outra a nutre, augmenta, e fortifica ; então toda a massa cellular se arranja á roda destas duas partes, que as tornam mais salientes, como em redor de dous centros, donde envia suas producções aos differentes orgãos, que lhe sam submissos. As producções, que partem do centro superior, circundam-o, ganham o pescoço, e modificam os traços do semblante, vam perder-se gradualmente nas espaduas, estendem-se pelos braços, e ante-braços, tocam a extremidade superior das mãos, e finalmente param nas pontas dos dedos, deixando por toda a parte apagadas aquellas depressões, e elevações, que feririam a vista de uma maneira desagradavel. Não é sómente nestas partes que elle fica, porque, emquanto por ali se passam taes phenomenos, partindo do outro centro porção analoga, contornando a bacia, vae encontrar a superior na altura do baixo ventre, e descendo para os membros pelvicos comporta-se da mesma sorte, que a que se dirigio para os thoracicos. E' na zona da bacia, e nas côxas, onde elle mais se accumula, e de tal modo engrossa esta ultima parte dos membros das mulheres, que, se ellas reunindo as pernas, encontrarem um com outro joelho, as faces internas das côxas se tocarão em todo o seu comprimento. O tecido cellular, desenvolvendo-se debaixo da pelle, penetra os intersticios musculares, e vae circundar todos os orgãos. E' de tal disposição, que resulta esta consistencia do tegumento exterior, que tanto a realça, a redondeza de seus membros, a lisura, e brillantismo de sua pelle.

Examinámos até aqui a differença existente entre o homem e a mulher, na construcção, e arranjo de sua organisação ; e, se é certo, que causas alteradas produzem effeitos modificados, segue-se que a mesma falta de igualdade existirá no exercicio de todos os seus orgãos, ou no jogo de todas as funcções. As forças digestivas, a

circulação, e todos os phénomenos communs aos outros animaes, estão em harmonia com um tal mechanismo, pois que as mulheres sam mais sóbrias, preferem a alimentação vegetal á animal, buscam aquella, que mais relação tem com a sua debilidade, entretanto, que o homem procura os alimentos fibrinosos, e excitantes, sobrecarrega mais o seu estomago, e é mais amante dos prazeres da meza. Na circulação da mulher mais veloz, que a do homem, influe a pequenez de sua estatura, porque nota-se como regra geral, que quanto maior é o animal, tanto mais lentamente lhe gira o sangue. Guardamos silencio nas mais funcções inherentes á economia animal, porque o examinar todas, seria descer a particularidades mais que sufficientes, para um grosso volume, quando é intenção nossa dar sómente idéas geraes da mulher. Deixando portanto de parte estas considerações physiologicas, passaremos a examinal-a como ente racional.

E' conveniente, que siga seus habitos, seus costumes, suas inclinações, desde a sua mais tenra idade, porque pôde-se affoutamente avançar, que toda a vida da mulher é uma encadeação de successos, que convergem para um unico fim a — reproducção da especie. Emquanto na primeira infancia o menino procura divertir-se com brinquedos, que demandam maiores contracções musculares, que exigem maiores movimentos, emquanto ensaiam mesmo suas faculdades varonis na luta, já dispostos em fórma de soldados, guerreando uns com os outros; a menina sentada ao lado de suas bonecas, doceis, e innocentes amigas, busca atavial-as com aquelles adornos, que sua limitada imaginação lhe suggere; determina um dia para um casamento com aquella, a que sua affeição é mais ligada, outro para o baptismo da creança, que finge ser o producto daquelle consorcio, ensaiando-se sempre para o alto emprego, que a aguarda em épocas mais remotas, e mostrando desde logo, qual deve ser seu destino, e suas attribuições.

A primeira infancia, época em que os dous sexos mais se assemelham, caminhando para o seu termo, approxima-os ás funcções até ahi desconhecidas, e mui diversas para cada um. A menina, que ao principio indifferentemente se introduzia no meio de individuos da mesma idade, e de sexo opposto, começa a sentir repugnancia, incommodo, vexame, que a obrigam a separar-se delle. Divergindo sempre do primeiro estado, ella chega por fim a ponto de sentir uma defliencia insolita, um vacuo inexplicavel, ao mesmo tempo, que o seu gráo de vitalidade é mais consideravel que antes: attinge a segunda época, a mais florescente de sua vida—a puberdade—; sua organização acha-se então sobrecarregada de vida, ella busca empregar esse excesso, que era empregado antes em seu crescimento, e é ainda no sexo opposto, onde ella vae apascentar as vivas sensações, que a dominam. Nessa época a mulher não vive mais para si; ella é da sua especie, é da posteridade, é chamada para o fim, que lhe foi destinado, o da — procreação. — Preenchida a fecundação, o seu resultado fica um deposito commettido á tutela da mulher. Ella sustenta em seu ventre o novo ser, que recebeu o germen da vida, durante o longo periodo de 275 a 280 dias; ella o dá á luz, amamenta-o, cria, educa, e põe emfim em estado de per si gozar da existencia. Sem duvida o mais importante acto da vida da mulher é o da procreação,

nelle emparelha com a Divindade, enchendo a superficie da terra de seres, que lhe sam semelhantes, assim como o Creador encheu o nosso planeta de entes diversos, e o immenso espaço, que o separa das mais remotas regiões celestes, de corpos que estam em perene movimento. Talvez se possa dizer, sem temor de errar, que a mulher é para a procreação da especie o que o Autor do Universo é para todo o mundo.

Segue-se por tanto, que as sciencias, as artes, as invenções não devem merecer muito a attenção do bello sexo; tendo elle uma parte tão activa, e prolongada na propagação da especie, mui pouco tempo lhe restaria para a meditação, conjectura, e as sciencias, que demandam um aturado estudo, e continuada reflexão; a mulher a cada momento interrompida pelos expressivos gritos do recém-nascido, que reclama socorros, perturbaria a todo o instante a concatenação de suas idéas, e raciocinios; uma incompatibilidade manifesta existe entre a abstracção mathematica, e as distrações pueris, entre a volubilidade de seus pensamentos, e a estabilidade d'uma questão physica. E' de certo ao homem, que compete arrotar a furia dos mares, e dos ventos, fazer communicar as diversas partes da terra entre si com suas pontes moveiças, e boiantes, calcular o movimento de nosso planeta, medir as distancias que se enterpõe a elle, e os immensos corpos que giram sobre nossas cabeças, computar a velocidade, que anima a cada um d'elles, e as relações que tem entre si; occupar-se de promover a felicidade geral da sua especie, pois que sua organização a isso o habilita; porém á mulher, desfavorecida de tal habilitação, só convém perpetuar a raça humana, e exercer os altos attributos, que pertencem á fraqueza de seu organismo; o seu destino é ser esposa, e mae; em volta d'este centro giram todas as suas idéas, penas, e prazeres.

Tal é a mulher, segundo o que parece, voto primitivo da natureza. Verdade é que a historia nos revela factos de mulheres, que se tem distinguido nas armas, nas letras, e em todos os actos, que caracterisam o genio do homem; mas além de que não é menos certo, que muitas d'essas mulheres, possuindo em gráo diminuto aquelles encantos proprios de seu sexo, invadem alheios dominios; deve-se comtudo confessar, que o typo natural pôde ser profundamente modificado pelas instituições sociaes, e pela educação, de modo que pôde assentar-se, que, se a maternidade é o destino principal, que a natureza lhes impoz, nem porisso ellas sam menos aptas para fins secundarios.

Da florente, e productiva estação da vida da mulher, alonguemos agora a vista sobre o inverno de seus dias, sobre a murchidão dos traços, que constituiam seu maior esplendor, e não encontraremos por toda a parte mais que vestigios apagados d'uma belleza ephemera, e campos espoliados pela destruidora mão do tempo.

Chegada a idade — critica — que mui acertadamente se tem chamado — o inferno das mulheres — tudo quanto é bello, e risonho desaparece n'ella; a velhice rouba á mocidade aquella, a quem até então todos se appressavam a render homenagem, ella a despoja de tudo quanto lhe servia d'adorno; imprime

seus descarnados dedos nas antigamente graciosas faces, murcha, e sêcca o tecido celular, que embotava essas elevações, e depressões, que s'encontram nos esqueletos: os musculos cedem tambem de sua elasticidade juvenil; a lisa, e igual pelle enche-se de rugas por toda a parte, a redondeza de seus mem-bros sóme-se, o gracioso sorriso de seus labios reduz-se a profunda tristeza, e indifference, a graça de suas expressões tem desaparecido, sua faculdade reproductora desvanee-se, sua exaltada sensibilidade embotase; todo o seu corpo conserva apenas indicio do que foi, e de todas as paixões, que a dominavam só lhe resta uma — o amor! . . . Sim . . . n'essa época a mulher ainda ama, mas quam diverso não é este amor, do que outr'ora ella nutria? Não podendo mais agradar ao mundo, ella se volta então para o seu Creador, é toda cheia d'elle, que o seu coração se abraza, é sempre amando, que sua vida existe. Ella solicita, procura então as casas d'orações, onde entregando-se a exercicios religiosos, termina em paz os seus dias, roubando a morte á velhice o despojo que esta havia arrebatado á mocidade.

### **Descripção dos ovarios.**

Em numero de dous os ovarios, longo tempo conhecidos com o nome de — testes muliebres — e que se podem chamar glandulas seminaes da mulher, são n'esta os analogos dos testiculos no homem, porque, uns, e outros tem por fim a elaboração d'um producto indispensavel á propagação da especie; aquelles concorrendo com o ovo, ou germen feminino, e estes com o sperma, ou germen masculino. Estam situados na parte superior, e lateral da escavação pelvica sobre os lados do utero, na porção do ligamento largo, que se chama a aza posterior, atraz, e um pouco abaixo das trompas, proximos aos angulos superiores do utero, ao qual estam unidos por um cordão solido (ligamento do ovario). Um pouco achatados de diante para traz, tem uma forma arredondada, e alongada; o seu bordo superior, convexo, é livre, o inferior recto assenta sobre a parte superior do ligamento largo, recebe vasos, e vae continuar-se com a franja ovarica da trompa. Seu volume varia segundo as idades, o estado de plenitude, ou vacuidade do utero, e o estado de saude ou de molestia.

No seu estado de completo desenvolvimento, pezam pouco mais, ou menos oitava e meia. Livres, anterior, e superior, posteriormente sam fixos pelos seus bordos inferiores ao ligamento largo, pela sua extremidade externa ao pavilhão da trompa, canal flexuoso, que os põe em communicação com o utero, e pela extremidade interna aos bordos lateraes do utero.

A situação dos ovarios depende das idades, e do estado do utero: assim no feto estam collocados na região lombar como o fundo da madre: durante a gestação s'elevam no abdomen com o corpo do utero: immediatamente depois do parto occupam as fossas iliacas internas aonde presistem algumas vezes por toda a vida. Nada é mais frequente do que achal-os voltados para traz, e adherentes á face posterior do utero.

Antes da idade da puberdade, e não antes da fecundação como diz Velpeau, a superfície externa do ovario é ligeiramente rosacea, lisa, e sem desigualdade. Nas mulheres regradas desde muitos annos, esta superfície é rugosa, como fendida, e cuberta de cicatrizes negras, e algumas vezes de manchas echimoticas.

Os ovarios tem uma structura que lhes é propria, como a todos os órgãos especiaes. Sam constituídos : 1.º por uma casca fibrosa, densa, coberta pelo peritoneo com quem está intimamente unida ; 2.º por um tecido sponjoso, e vascular, cujas malhas parecem formadas por prolongamentos mui delicados do envoltorio exterior, tendo bastante analogia com o tecido glanduloso, constituindo assim seu tecido principal, formando uma massa mais homogenea, que a substancia de nenhuma outra glandula.

Baer deo o nome de — *Stratum superficiale* ao involtorio subperitonial e de — *Stratum intimum, seu proprium*, ao tecido proprio do ovario, designando estas duas camadas que considera da mesma natureza com o nome de *Stroma*.

No parenchyma do ovario um certo numero de pequenas cavidades s'observa, nas quaes se acham encerrados pequenos foliculos, ou vesiculas descriptas por Graff, e que sam conhecidas com este nome.

Na sua superficie acham-se na mulher adulta de 15 a 20, precisamente as mais maduras, e que lhe dam o aspecto tuberculoso. Com o microscopio vê-se mais profundamente grande numero, que mui pequenas ainda, sam destinadas a desenvolverem-se pouco a pouco á maneira que as outras preenchem suas funções, e desaparecem. Segundo Graaf : nervos e vasos preparantes entram n'estas vesiculas, na tunica das quaes muitos de seus ramos depois de diversos desvios, se desabrocham da mesma sorte que se vê chegar á gemma do ovo dos passaros ainda unidos a seu cacho.

Estas vesiculas, segundo Cazeaux, compõe-se de duas partes ; nucleo e casca. 1.º A casca é formada de partes estranhas á vesicula, porém pertencentes ao ovario, partes que a vesicula distende, e transforma em uma especie de tegumentos, e d'uma capsula propria á vesicula. 2.º O nucleo. As partes que entram na composição do nucleo sam : 1.º uma membrana granulosa, que encerra o humor da vesicula de Graaf ; 2.º um liquido formado pela reunião de tres humores d'um aspecto differente, a saber ; uma mucosidade limpida, clara, bem que um pouco oleosa, mui pequenas granulações arredondadas, transparentes em sua cavidade central, e um pouco opáceas em sua peripheria, e alguns globulos oleosos ; 3.º em fim ; o ovulo no meio d'este liquido.

Até Fallopio, desconhecendo-se os usos das trompas descobertas por este observador, era crença geralmente admittida, que o germen era conduzido do ovario ao utero por differentes canaes, dos quaes a trompa não fazia parte. O ligamento do ovario formava o principal, e representava o canal deferente.

Warthon, e Mauriceau admittem um, ou dous outros, que do bordo do ovario vem abrir-se na vagina ; porém está desde muito tempo provado por injeções muitas vezes repetidas, que o cordão ligamentoso do ovario é cheio, e não contém canal algum.

As indagações de Gartener de Copenague, e Mr. de Bainville vem despertar a attenção dos naturalistas sobre um outro canal igualmente esquecido á mais d'um seculo, que o acharam quase constante em alguns quadrupedes, e principalmente na porca. canal, que tendo seu orificio exterior de cada lado do meato urinario, se continúa na espessura das fibras musculares da vagina, se encolhe ao nivel do collo, porém não se continúa na espessura das fibras da madre. Este canal segue o corpo do utero, abandonando-o depois, e eleva-se parallelamente ao corno correspondente na espessura do ligamento largo. Os professores Velpeau, e Cazeaux dizem terem-o procurado inutilmente na mulher, e que nada tem observado, que se possa reportar á descripção dada por Gartner; porém Cazeaux diz, que depois das suas indagações, Baudelocque vio n'uma mulher, um canal, que parecia ser o resultado da bifurcação da trompa, que percorrendo todas as paredes uterinas, vinha abrir-se mui perto do collo na parte superior da vagina; que M<sup>me</sup> Boivin, e alguns outros tinham encontrado um canal semelhante; que enfim, Mauriceau, e Dulaurens julgavam sua existencia bastante frequente.

As arterias dos ovarios sam as spermaticas, que vem directamente da aorta.

Os numerosos ramusculos venenosos, que nascem do ovario, vem reunir-se em um tronco commum, que tem o nome de veia spermatica, ou ovarica, esta vae lançar-se na veia cava inferior, entretanto algumas vezes na renal.

Numerosos vasos lymphaticos d'aqui partem, e vao contribuir a formar o plexus spermatico, que vae terminar no plexus lombar, e d'ali passa ao canal thoracico.

Os nervos vem do grande sympathico.

O ovario é na mulher o orgão essencial da geração, o orgão formador de germen.

### **Ovo antes de fecundado**

Todos os anatomistas antes de Graaf, e os de sua época consideravam como elle, o ovo constituido pela vesicula, que tem seu nome, isto devido a sua extrema pequenez. Prevost e Dumas, surprehendidos de que os ovulos, que acharam nos oviductos dos animaes, pouco tempo depois da fecundação, eram muito mais pequenos que os folliculos de Graaf, e duas vezes mesmo o verdadeiro ovulo se lhes apresentou no interior dos mesmos folliculos, não deram comtudo apreço a esta observação.

E' a Carlos Ernesto Baer, que pertence realmente a honra de ter primeiro descuberto o ovulo nos mamiferos, e na mulher, como orgão distincto n'esta vesicula. Examinado ao microscopio o ovo apparece debaixo da forma arredondada, opaco, ao menos mais que o liquido encerrado na mesma vesicula. Sua pequenez é extrema, posto que o diametro da pequena sphaera que representa esteja sujeita a variar. Bischoff diz, que os mais grossos ovos humanos que tem visto não exceedem a um decimo de linha, de maneira que com muita difficuldade sam percebidos á vista simples. Vê-se que o ovo humano antes de fecundado é formado,

como o de todos os mamíferos, segundo o exame microscópico dado por Cazéaux : 1.º d'um involtorio externo, a que M. Coste deu o nome de membrana vitellina, e Baer, zona transparente, membrana cortical, ou chorion de Wargner, 2.º d'uma materia, que se tem comparado com a gemma do ovo dos passaros, e que se designa com o nome de *vitellus*; 3.º d'uma vesicula chamada vesicula germinativa, ou de Purkinge; 4.º finalmente da mancha germinativa.

As vesiculas de Graaf a custo vesiveis, pouco volumosas, e occultas no centro do stroma até á idade da puberdade, bem que sua existencia tenha sido provada immediatamente depois do nascimento, sam destinadas a tomar na mulher adulta um desenvolvimento consideravel. N'esta época algumas em n.º de 12 a 20 augmentam de volume, e se aproximam da superficie externa do ovario : uma d'estas, no momento em que o individuo se torna nubil, parece concentrar-se um acrescimo de vitalidade. Vê-se com effeito hypertrophiar-se notavelmente, e vir formar á superficie do ovario uma saliencia : esta se pronuncia de tal sorte, que passados alguns dias constitue um tumor do volume de uma avelã, ou d'uma pequena noz, superjunta á superficie ovariana.

Em fim, chegada ao termo de seu crescimento a capsula ovarica parece ficar stacionaria até ao momento em que uma superexcitação, provocada, seja pela madureza do ovo, seja pelo aproximamento dos sexos venha determinar a ruptura. (M. Coste). Então as paredes da vesicula distendendo-se mais, tornam-se um pouco menos diaphenas por ter lugar n'essa occasião uma hemorrhogia. Esta se limita algumas vezes a produzir pequenas extravações sanguineas sobre as paredes da vesicula intacta, e muitas vezes um verdadeiro derramamento no interior da cavidade. O sangue, que se derrama, o liquido superabundantemente secretado, afflue em sua cavidade, e augmenta ainda a distensão das paredes. Esta distensão é levada tão longe, que a ruptura é uma consequencia necessaria; então começa-se a distinguir, no lugar mais saliente do tumor, o ponto em que vae ter lugar. Este ponto é notado ordinariamente por uma pequena mancha rubra de alguns millimetros de extensão, produzido por uma forte injeccão, ou mesmo por um pequeno derramamento sanguineo na espessura das tunicas da vesicula (Raceborehi). As membranas proprias da vesicula cedem primeiro, depois a folha peritonial. Em seguida desta ruptura, o ovo é expellido trazendo consigo parte do liquido granuloso encerrado na vesicula, o pavilhão da trompa tornando-se erectil se apodera d'ella conduzindo-o por seu canal para mais tarde chegar á cavidade uterina.

O que acaba de passar-se, terminando-se pela ruptura d'uma vesicula, e expulsão espontanea d'um ovo, não é facto isolado, desperta ao contrario, em todo o organismo da mulher, e particularmente nos órgãos da geração, numerosas sympathias.

Os ovarios augmentam consideravelmente de volume, apresentam uma coloração rubra mui pronunciada, seu apparelho vascular se congestiona singularmente. As trompas participam d'esta congestão, a ponto muitas vezes de apresentarem um rubro violeto, sobretudo no pavilhão, sendo este dotado de um

erecção todo particular, como ha pouco dissemos. O utero offerece modificações tam importantes, que antes da descoberta da postura espontanea, este orgão era considerado como o especial d'esta funcção. Seu aparelho vascular se desenvolve, e injecta de uma maneira espantosa: o da mucosa em particular, fórma na superficie desta membrana, debaixo da fina lamina do epithelium, que a reveste, uma admiravel rêde de malhas irregularmente losangicas. Esta rêde é tão bella, que dá á superficie interna do utero uma côr violacea mais ou menos intensa. A região do pubis se enche de pellos, as glandulas mamas tomam um desenvolvimento rapido. As fórmas do corpo se arredondam.

Estes phenomenos raras vezes se observam sem uma mudança no estado geral da donzella. Sua voz toma um timbre mais doce, seus olhares mais tímidos, e muitas vezes embaraçados junto das pessoas com quem pouco antes brincava como uma creança. Experimenta certos desejos, e expressões vagas do desenvolvimento dos sentidos, que não pôde comprehender. Uma triste melancolia, e o gosto dos lugares solitarios substitue ao dos prazeres bruscos da infancia.

Um ligeiro cansasso a accommette, tensão no baixo ventre, dôres lombares, e sacras, pezo nos lombos, calor no hypogastrico, e no perineo; um ligeiro prurido, e breve tumefacção nas partes sexuaes, inchação dolorosa nos seyo. Em muitos casos a excitação dos orgãos sexuaes, chega quasi á inflammacção, e segundo Boerhaave, este cortejo symptomatico é muitas vezes acompanhado de febre. Estes symptomas podem prolongar-se de um a oito dias, e são seguidos de um derramamento mucoso, mais ou menos abundante; depois de alguns dias vem de mistura com algum sangue, tornando-se mais tarde sangue quasi puro. Comtudo não é raro ver-se a primeira erupção sanguinea, phenomeno consecutivo da postura espontanea, manifestar-se bruscamente sem ser precedida de nenhum destes incommodos. Muitas vezes se vê apparecer no meio dos maiores prazeres, como a dansa, o jogo, &c.; e mesmo durante o somno.

A ruptura de cada vesicula de Graaf deixa no ovario um character indelevel da sahida do ovulo, conhecido pelo nome de corpo amarello, que passado algum tempo simula uma pequena cicricula. Por longo tempo todos os autores a consideravam, como prova irrecusavel de uma concepção anterior; porém hoje está bem provado, que se encontram nas virgens, dada a circumstancia, que ellas tenham sido menstruadas.

E' esta a época da primeira menstruação, e da aptidão para a fecundação.

### **Ovo humano depois de fecundado.**

O ovo antes de fecundado compõe-se, como fica dito; 1.º, da membrana *vitellina*; 2.º, do *vitellus*; 3.º, da vesicula *germinativa* ou de *Purkinge*; 4.º, da mancha *germinativa*.

Se observarmos algumas semanas depois da fecundação, facilmente se verá que soffreu notaveis mudanças; assim no fim da segunda, ou terceira semana, visto na madre, apresenta elementos mui diversos. Do exterior para o interior;

1.º, de uma membrana muito espessa, cuberta de vellosidades, conhecida com o nome de Chorion; 2.º, uma outra muito menos espessa, chamada amnios; 3.º, entre estes dous envoltorios se encontra um espaço mais ou menos consideravel, cheio de um liquido albuminoso, no qual se encontra uma pequena vesicula: é a vesicula umbelical; 4.º, a cavidade da amnios é cheia tambem por um liquido, conhecido por agua do amnios, no meio do qual náda o embrião. Todas estas partes sam envolvidas em quasi toda a totalidade por uma dupla membrana a — caduca —, que no principio lhes é completamente extranha, porém que mais tarde tomam com ella relações intimas. Antes de estudarmos todas estas partes, constituindo o ovo n'um estado mais avançado, vejamos primeiro as modificações, que elle soffre, antes de lá chegar.

A incerteza dos signaes da morte, dando lugar a leis regulamentares, que se oppõe á abertura dos cadaveres, antes de uma época rigorosamente determinada, tem privado os observadores de seguirem passo a passo o estudo do ovo na mulher, porque a mais ligeira alteração cadaverica, devendo atacar as partes mais delicadas do organismo, põe fóra do estado normal o ovulo humano, para que possa ser com proveito estudado: assim a descripção, que vamos fazer, é o resultado de observações, feitas pelos autores no ovo de alguns mamiferos, principalmente da cadella, coelha, ovelha, &c.

A analogia leva a crêr, que os mesmos phenomenos se passam tambem na especie humana. A maior semelhança existe, entre o ovo humano, e o destes animaes ainda não fecundados, de mais os ovos, que logo depois do acto da fecundação se tem podido estudar na mulher, assemelham-se perfeitamente aos destes mamiferos chegados a um identico gráo de desenvolvimento: é provavel, que se dotados de uma mesma organização antes da concepção, offereçam tambem uma semelhança perfeita, depois de fecundados, devendo passar pelas mesmas transformações successivas.

O ovo no ovario, durante a sua estada ahi, não offerece modificação alguma notavel.

A sua passagem deste orgão para a trompa é variavel, segundo os differentes animaes, em que se observa, e mesmo ainda na mesma especie: assim se effectua algumas vezes, depois de poucas horas da união dos sexos. Barry, por exemplo, observou, que nas coelhas tinha lugar passadas 9 ou 10 horas. Em certos casos, entretanto, não se dava senão passadas 24 horas, e mesmo alguns dias. Graaf os vio sahidos ao terceiro dia depois da copulação, Cruikshank, achou-os ao terceiro dia nas trompas, e ao quarto na madre. Coste no fim de 24 horas na madre, e algumas vezes no fim do terceiro e quarto dia. Warton Jones, encontrou-os no fim de dous dias depois da fecundação nas trompas; em um destes animaes, que foi aberto 41 horas depois do coito, não havia ainda ovos nas trompas, nem na madre. Prevost, e Dumas, acharam os ovos de duas cadellas na madre oito dias depois da copula, em uma dellas havia tambem um na trompa. Segundo as indagações de Bischoff, em cadellas, a época em que os ovos largam o ovario varia muito. A cabra montez, segundo affirmam alguns physiologistas, offe-

rece uma excepção mui notavel e unica, respeito ao tempo, que decorre entre a fecundação, e o momento, em que os ovos abandonam o ovario. O cio dura nestes animaes desde o fim de julho até fins de agosto: ora, segundo as numerosas indagações de Pockels, os ovos não deixam os foliculos de Graaf senão no mez de dezembro para transitarem as trompas. Quatro mezes se passam, portanto, sem que principiem a desenvolver-se.

Na mulher, é provavel, que a passagem do ovo para a trompa varie tambem, como nos mais mamiferos; porém não se sabe nada de preciso a este respeito.

As primeiras modificações, que o ovulo soffre na trompa, e na madre, tem sido descriptas por Baer, Coste, Warner, Bischoff, e outros. principiaremos pelo que se passa na trompa.

O pavilhão da trompa avisado, que um ovo está prestes a largar o ovario, adquire em alto gráo o erectismo, que lhe é proprio, para vir applicar-se immediatamente sobre este órgão, e conduzir por seu interior este delicado producto, para mais tarde o entregar á cavidade uterina, que delle toma conta até seu completo desenvolvimento. Depois, que o ovo ganha a abertura superior do tubo, pereorre com muita rapidez sua primeira metade, devido isto por certo á sua extrema pequenez, e ao maior diametro do canal nesta parte. A primeira modificação, que ha a notar, é o desaparecimento da vesicula, e mancha germinativas, que não é mais possivel encontrar-se, desde que elle se desprende do ovario, para transitar pela trompa. Vem rodeado nesta primeira parte, por maior, ou menor quantidade de granulações, que no ovario constituíam o disco prolifero. A unica membrana, que ainda se póde observar á roda do *vitellus*, é a vitellina, porém um pouco mais espessa. Na metade inferior, e principalmente no seu ultimo terço, as cousas se passam de uma outra maneira: ahi ganhando um pouco de volume, talvez á custa das granulações, de que acima fallamos, e que nesta época tem desaparecido, e mesmo pela maior estreiteza do canal nesta parte, seu trajecto faz-se com custo. A' roda da membrana vitellina, póde-se distinguir uma camada de substancia gelatinosa perfeitamente transparente. Segundo Bischoff a consistencia do *vitellus* augmenta, durante este trajecto, constituindo uma massa mais compacta: não enchendo comtudo exactamente a cavidade da membrana vitellina, porque entre a face interna desta e sua propria superficie, se tem juntado um pouco de liquido claro e transparente. A densidade do *vitellus* é tão notavel, que depois de livre de seu involtorio, constitue um corpo solido, de tal sorte, que póde ser dividido por uma agulha mui fina, em duas, quatro, e seis porções. A camada d'albumina augmenta, assim como a espessura da membrana vitellina. Devemos dizer de passagem, que a albumina, de que fallamos, não tem sido encontrada pelos observadores, que se dedicaram a estas indagações, em todos os mamiferos, como no ovo da cadella, e da porca; portanto, não ha certeza, que exista no ovo humano, emquanto a observação directa neste periodo de desenvolvimento o demonstrar, o que até o presente senão tem dado.

Das observações de Barry, e Bischoff, vemos, que nesta época, o *vitellus* é que

apresenta as mais notaveis mudanças. Assim, em lugar de formar uma massa homogenea e compacta, como até então, se divide primeiramente em duas porções arredondadas, cujo numero dobra successivamente á medida, que o ovo se aproxima da madre, seu diametro diminue gradualmente, de tal sorte, que durante esta passagem, subdividindo-se em 4, 8, e 16 espheras, estas se subdividem successivamente, a tal ponto, que a massa total do *vitellus* toma a configuração de uma amóra. No momento em que o ovo chega á madre, o *vitellus* está a ponto de se decompôr.

Sam em resumo as modificações soffridas pelo ovo, durante a sua demora na trompa. Vejamos o que se passa na cavidade uterina.

### MODIFICAÇÕES, PORQUE PASSA O OVO DESDE A SUA CHEGADA AO UTERO ATE' O DESENVOLVIMENTO DA ALLANTOIDE.

A época da chegada do ovo da mulher á cavidade uterina, é um ponto da sciencia, em que os autores não estão de accordo; porém o que parece certo é, que isto nunca se dá, antes que tenham decorrido oito dias depois da impregnação. Baer, nunca os encontrou nesta época, nem na madre, nem nas trompas. Um ovo, que Home, e Bauer, dizem encontrar no 7.º dia, é duvidoso. Weber, falla de um outro, visto antes de uma semana. Os ovos mais novos examinados por Velpeau, não tinham menos de 10 a 12 dias; sua membrana externa já se achava vellosa, porém não existia nelles embryão. Baer vio o embryão de um de 14 dias.

O ovo acha á sua chegada nesta cavidade um producto novo, formado pela mucosa deste orgão — a membrana caduca —, cuja configuração corresponde perfeitamente á da mesma cavidade: aguardamos a descripção desta membrana, para quando tratarmos dos envoltorios, e annexos do feto.

Observado o ovulo na cavidade uterina, as granulações vitellinas tem completamente desaparecido, então se mostra debaixo do aspecto de uma vesicula crystalina perfeitamente homogenea. O espaço, que occupava o *vitellus*, cuja condensação servio a formar uma membrana, a que M. Coste, deu o nome de — blastodermica — é cheio por um liquido transparente. Um exame superficial faria acreditar, que o ovo nesta época, era sómente formado por uma membrana, porém assim não acontece, se for lançado n'agua, como procedeu M. Coste. Então um phenomeno de endosmose mui curioso se opera, a agua passando ao interior da membrana *vitellina*, descolla de suas paredes uma segunda vesicula, que se mostra ao principio rugosa, e dobrada em todos os sentidos, porém mais tarde desenrolando-se completamente, fluctúa no meio do liquido, que distendeu a primeira vesicula.

Ao tempo, que a vesicula blastodermica se desenvolve, a camada d'albumina, que rodeava o ovo á sua chegada ao utero desaparece, e a vesicula vitellina perde muito de sua espessura. Até então o ovo era livre, não adheria em ponto algum ás paredes do utero; porém nesta época, vae começando a contrahir relações mais intimas, de sorte, que se não póde mais deslocar, como antes soprando-se sobre elle.

A vesícula blastodérmica, segundo M. Coste, deve ser considerada, como formada de duas camadas principaes, ou essenciaes, uma interna, outra externa, e de uma folheta accessoria, envolvendo esta ultima. A observação directa, continúa este autor, não pôde demonstrar esta disposição, sobretudo n'um objecto tão pequeno, como é o ovo á sua chegada ao utero; porém um pouco mais tarde elle provou este facto. Demais, se é verdade, que se pôde deduzir a structura primitiva d'um corpo, dos resultados, que forneceu este mesmo corpo, desenvolvendo-se, conclue, que a vesícula blastodérmica é composta de tres folhetas, as quaes elle chegou a separar por meio d'agulhas mui finas. A's suas folhas principaes deo o nome, de folha externa, ou serosa; á outra de folha interna, nucosa, ou germinativa.

Proseguindo o desenvolvimento um phenomeno novo apparece

Então se vê sobre um ponto da vesícula blastodérmica uma mancha circular, apresentando o aspecto de uma nuvem vaga, resultado da reunião de granações cellulosas, como toda a vesícula blastodérmica. Esta mancha, a que M. Coste dá o nome de—embryonaria, por ser ella, que constitue os primeiros lineamentos do embrião, está collocada na espessura das paredes da mesma vesícula.

Pouco tempo depois, a mancha embryonaria por adjuncção de granações, cresce, porém mais em um de seus diametros, do que em outro, tomando desta sorte a forma ellitica de circular que era.

Se se procurar o mechanismo, pelo qual se faz esta mudança, ver-se-ha, que não fez mais do que dobrar-se sobre si mesma em alguns pontos determinados de sua extenção. Assim ella se dobra para diante, a fim de formar a parede, que corresponderá ao collo, e ao peito; sobre os lados, constituindo as paredes lateraes do ventre; e atraz, porém de nma quantidade menor que adiante, para dar nascimento ás paredes iliacas da bacia, e ás partes que lhe devem corresponder. Resulta desta disposição, offerecer uma saliencia mais consideravel por cima da face externa da blastoderma, apresentando-se convexa para a membrana vitellina, e concava para o ovo, simulando um corpo alongado, com uma cavidade profunda em seu centro, representando assim o corpo de uma guitarra, por sua simelhança com este instrumento. Neste centro, nota-se um ponto mais obscuro, é o primeiro traço do embrião.

Do desenvolvimento da mancha embryonaria, e de seu estrangulamento resultou, comprimindo uma porção da blastoderma, a formação de uma nova vesícula, conhecida com o nome de vesícula—umbelical—collocada para a sua extremidade mais volumosa, ou cephalica.

Desde então a vesícula blastodérmica, apresenta duas porções, ou labulos distinctos, um embryonario, pequeno e elliptico, outro maior, formando esta vesícula.

Em quanto estas modificações se passam no interior do ovo, a sua parte externa não fica ociosa: assim pequenas elevações irregularmente espalhadas, que não sam outra cousa mais que os rudimentos das velosidades, que mais tarde cobrem a superficie do chorion, se manifestam.

Se se examina um ovo nesta época, em que os bordos da mancha embryonaria, e sobre tudo suas duas extremidades, dobrando-se successivamente sobre si mesmas, formando um capuz cephalico, e um capuz caudal, cuja disposição augmenta sua cavidade, ver-se-há, se se incisar esta mancha no sentido do seu mais estreito diametro, que se compõe, fazendo abstracção da camada accessoria, de duas outras mui distinctas então, bem que em sua origem estivessem inteiramente confundidas: uua externa, outra interna.

Na camada externa da blastodermica, se manifestam as formas do ser que se realisa, formando, segundo Mr. Blainville, a pelle do embryão, isto é, todos as partes contendo visceras. Ora esta camada, no ponto em que se formou a mancha embryonaria, vai, dobrando-se, formar as paredes thoracicas, e abdominaes, e veremos que é por baixo destas paredes, que existem o coração, os pulmões, os intestinos, &c.; demais é na espessura desta folheta, que serão comprehendidos os systemas nervoso e osseo. Esta camada, segundo a hypothese de M. Coste, dirige uma prega para a cavidade embryonaria, afim de formar o peritoneo. A camada interna, repetindo perfeitamente a externa, concorre a formar o canal intestinal, representado nesta época por uma goteira alongada, que communica largamente com a cavidade interior da blastoderma. Porém, á medida, que se opera o dobramento sempre crescente das paredes lateraes, e das duas extremidades do embryão, esta communicacão se torna de mais em mais estreita, de maneira que logo a cavidade intestinal, não se relaciona mais com a cavidade blastodermica, senão por um pediculo mais ou menos retorcido, isto é, o pediculo da vesicula umbelical: os vasos, que se espalham em sua folheta vascular, e que se compõe de duas veias, que penetram no embryão, e de uma arteria que sahe, tomam o nome de vasos omphalo-mesentericos.

Depois, que a abertura ventral do embryão tem soffrido o aperto, de que já fallámos; depois que a vesicula umbelical se tem bem caracterizado, então do lado da cauda, no lugar, onde nos primeiros dias da vida embryonaria, estão confundidos, debaixo do nome de cloaca, a bexiga, e o recto, acontece um phenomeno particular. O ponto do contorno do aperto, que divide a vesicula blastodermica em dous lobulos, ponto que se continúa com as paredes iliacas, e pubianas, se projecta fóra da bacia, e prolonga a vesicula blastodermica, debaixo da fórma de fundo de sacco, como o appendice cecal prolonga o intestino. Este pequeno tumor se alonga progressivamente, constituindo uma pequena vesicula, que communica por seu pediculo estreito com a cavidade intestinal. E' a vesicula allantoide, cuja existencia de ha muito é admittida nos mamíferos; porém que M. Coste foi um dos primeiros, que a demonstrou na especie humana. Apenas formada, é logo provida de vasos arteriaes, e venosos; isto é, de duas arterias, e de uma veia umbelicaes: as primeiras nascem das iliacas; a segunda vae ganhar o figado, como um pouco mais tarde se observa.

Emquanto isto se passa, a camada accessoria, ou epidermica de M. Coste, se desloca de quasi toda a porção da camada externa, ou serosa da blastoderma, que se tem transformado em embryão, por uma certa quantidade de liquido, que entre

estas duas membranas apparece, tornando-se assim, o envoltorio mais externo do feto. Esta membrana é conhecida com o nome de — amnios; o liquido interposto, — agua d'amnios.

O desenvolvimento da allantoide, completa as partes essenciaes do ovo. Assim elle se compõe neste estado: 1.º, de um embryão; 2.º, de uma quantidade maior ou menor de liquido, em que elle náda; 3.º, da membrana amnios, que tem já tomado uma extensão consideravel, e fórma uma bainha ás partes, que sahem pela abertura ventral; 4.º, da vesicula umbelical; 5.º, da allantoide; 6.º, um espaço intermediario á amnios, e chorion, occupado por um liquido mais, ou menos espesso, a que Mr. Velpeau deu o nome de corpo reticulado, e pelas vesiculas umbelical, e allantoide; 7.º, da chorion.

## MODIFICAÇÕES POR QUE PASSA O OVO DESDE O DESENVOLVIMENTO DA ALLANTOIDE, ATE' O FIM DA GESTAÇÃO.

### **Annexos do Feto.**

As dependencias do feto, compõe-se de membranas, do liquido amniotico, das vesiculas umbilical, e allantoide, do cordão umbilical, e da placenta.

### **Membranas.**

A casca do ovo é formada por tres camadas concentricas, a caduca, a chorion, e amnios; a primeira é formada pelo interior do utero; e as duas outras pertencem ao ovulo, ou ao feto.

### **Membrana caduca, ou anhiste de Velpeau.**

A membrana caduca é seguramente de todos os involtorios do feto, o que tem sido objecto de mais controversias, e entretanto talvez, a de todas as membranas do ovo humano, sobre que se tem actualmente menos dados positivos. Assim sua época de formação, seus desenvolvimentos successivos durante todo o curso da gestação, suas relações com a madre, o ovo, e a placenta, sua discripção mesmo; e em fim seus usos, sam ainda pontos a esclarecer na sciencia.

A maior parte dos parteiros, que se tem occupado d'esta membrana, estam de accordo, que é um producto exhalado pela mucosa da cavidade uterina, que o ovo já acha formado á sua chegada n'este orgão; outros porém, que é com o seu contacto, que ella apparece: ultimamente Mr. Coste, segundo diz Cazeaux, considera esta membrana como sendo a propria mucosa uterina hypertrophiada; porém este mesmo author conclue dizendo, que esta proposição precisa ainda de mais rigorosas observações. Ora sendo geralmente admittida a primeira opinião, d'ella daremos conta.

Já dissemos, que antes da chegada do ovo á madre, a face interna d'este orgão produzia uma formação nova, que é geralmente conhecida com o nome de membrana caduca, cuja configuração corresponde á do mesmo orgão. Este producto não é outra cousa mais, do que uma exsudação coagulavel, consequencia d'uma

excitação específica, que a impregnação determina no utero, ella se concreta, e se transforma logo em uma especie de empola, cheia d'um liquido transparente, ou ligeiramente rosaceo. Em contacto com toda a estensam uterina se prolonga para a origem das trompas, e na parte superior do collo em fórma de cordões; ou de rollhas. Os buracos, que alguns tem notado na parte correspondente ás trompas, e ao collo, segundó Mr. Velpeau, só se dam no estado pathologico. Sua face interna é lisa : a externa, intimamente unida á madre, mostra asperesas, quando se arranca, ou é separada espontaneamente.

Quando o ovo penetra na madre, se insinua na membrana caduca, cujo tecido é ainda mui lacho. Os ovos mais novos, que se tem podido observar em connexão com esta membrana, não estam situados em sua cavidade, porém em uma depressão de sua face externa. A' medida que o ovo cresce, a caduca faz, sobre este ponto, uma saliencia muito pronunciada em sua propria cavidade. Esta porção comprimida tem o nome de caduca reflectida, para a distinguir da porção externa, que se chama caduca verdadeira, ou uterina. A caduca verdadeira, e a caduca reflectida, tem a mesma structura, que differe totalmente d'aquella da membrana mucosa uterina. Sam de facto productos novos. E' preciso não acreditar, que a producção da caduca reflectida seja só o effeito puramente mecanico d'um esforço exercido pelo o ovo : como todos os actos organicos, a inflexão, ou abaixamento da membrana sobre si mesmo, é o resultado das forças vivas, que presidem á nutrição, e que lhe imprimem uma certa direcção. O vasio, que tem deixado a caduca verdadeira, fugindo adiante do ovo, é cheio por uma membrana de textura analoga, e fazendo corpo com ella, que se chama caduca secundaria. A' extenção da caduca uterina augmenta na mesma proporção, que o utero, e o engrandecimento do epychorion segue seguramente o crescimento do germen. Assim a cavidade, que as sepára, e que não é outra cousa mais que a cavidade disformada da empola primitiva, é tanto mais consideravel, quanto se affasta menos dos primeiros tempos da gestação. A caduca uterina conserva uma grande espessura, sobre tudo nos arredores da placenta até o fim da gestação. Pela seguida dos progressos do ovo, as duas caducas, se põe em contacto uma com a outra. O liquido, que enche sua cavidade, em quanto suas duas laminas estam separadas, é avermelhado, assemelhando-se ao vidro fundido, ou melhor á clara do ovo. Pela união das duas folhas, a cavidade, e o liquido desaparecem, isto acontece pouco mais ou menos ao terceiro mez da prenhez, e a datar d'este momento, se não póde mais separa-las, ou ao menos se se consegue é com muito custo. A caduca se adelgaça á medida, que o ovo toma maior desenvolvimento ; mas não desaparece completamente. No momento do nascimento, ou fica na madre, ou sabe envolvendo o ovo, isto raras vezes.

Sobre a structura da caduca, Mr. Velpeau sustenta, que esta membrana é inorganica, pois que não apresenta, em época nenhuma da gestação, caracteres d'um verdadeiro tecido. E' verdade que algumas vezes s'encontram pontos rubros, estrellados, ou strias sanguineas, que fazem acreditar a existencia de vasos em sua espessura ; porém de certo é isto uma producção morbida. Estas manchas, estas

strias de sangue, indicam n'este caso a presença de vasos, como quando s' encontram na superficie de concreções membraniformes, que lançam os meninos atacados de erup.

O uso da membrana caduca é de manter a vesicula fecundada sobre um ponto qualquer da cavidade uterina

Parece tambem ter por fim circoscrever a placenta, e determinar o lugar de sua inserção.

### **Da membrana chorion**

Esta membrana, que n'estes ultimos tempos, Mr. Carus foi levado a consider-a, por certo na ausencia de toda a analogia, representando a casca do ovo dos oviparos, é como já dissemos, a mais excentrica das membranas do ovo tomado no ovario; isto é a vitellina.

A chorion não offerece o mesmo aspecto nas diversas épocas da gestação. Nos primeiros dias da vida embryonaria, o involtorio mais exterior do ovo, é uma membrana delgada, transparente, perfeitamente lisa em seu exterior. Não é senão para a segunda semana, que se vê esta superficie apresentar pequenas saliencias granulosas. Estas, crescendo, se allongam com muita rapidez, e logo toda a chorion se acha cuberta de vellosidades numerosas. Porém até ali nem a chorion, nem as vellosidades choriaes tem apparelho vascular, que lhes seja proprio.

Mais tarde, quando a allantoide com os vasos umbelicaes se applica a um ponto da chorion (na especie humana), é, que se vê partir d'esta membrana, os vasos, que penetram n'estas vellosidades.

A chorion está na maior parte da sua extensão, envolvida pela caduca reflectida ou epychorion, que a separa da caduca parietal; e, em um ponto assaz restricto, está em relação com a porção da mucosa, que constitue a caduca secundaria, ou inter-utero-placentaria. Existe nos primeiros dias em sua face externa, e a face interna do sacco, que a contém, um espaço occupado por suas vellosidades.

Estas vellosidades, que se acham em contacto com a caduca reflexa, penetram, crescendo, no principio, na espessura d'esta membrana; porém logo atrophian-do-se, desapparecem quasi completamente: o intervallo, que as separava, desaparece tambem, e as duas membranas, ficam em contacto immediato.

Quanto ás vellosidades choriaes, que estam fóra da caduca reflexa, longe de se atrophiaem, tomam com rapidez um desenvolvimento consideravel, penetrando, como as raizes de uma arvore no seio da terra, na mucosa uterina, espessa, e amollecida (caduca utero-epichorial) se entrecruzam com os immensos vasos desenvolvidos em sua espessura, e contribuindo assim a formar esta massa essencialmente vascular, que logo descreveremos com o nome de placenta.

A chorion em uma época avançada da gestação, está por sua face interna em contacto com a amnios; porém nos primeiros mezes, estas duas membranas não sam concentricas, e estam separadas por um espaço consideravel, occupado pela vesicula umbilical, e um liquido albuminoso, tanto mais abundante, e lim-pido, quanto a gestação está menos avançada. Esta substancia se condensa pela

acção do alcohol, da agua fria, e mesmo do ar; assim modificada Mr. Velpeau deu-lhe o nome de—magma reticulada,— magma de que elle fez a analogia da allantoide.

Depois do desenvolvimento da placenta, a chorion é uma membrana delgada, transparente, incolor, unida á caduca, por filamentos curtos, e delicados, resto das vellosidades atrophadas, e dentro, á amnios, por uma camada albuminosa (tunica media). Na parte que corresponde á placenta, não está mais em relação immediata com a membrana caduca; é mais espessa, adherindo á face fetal d'esta massa vascular, e ao utero por suas vellosidades.

Do que fica dito, segue-se que a chorion não é vascular, e só se encontram vasos depois do desenvolvimento da allantoide.

### **Membrana amnios.**

A membrana amnios é a mais interna do ovo; ella é formada, segundo as indagações de Mr. Coste, sobre os mamiferos pela epiderme geral da blastoderma: epiderme, que se isolará somente de toda a superficie da mancha embryonaria por interposição entre esta, e a pellicula amniotica, de um liquido mais ou menos abundante, segundo as especies. No ovo humano este liquido é conhecido pelos parteiros, com o nome de agua d'amnios.

Ella se continúa com os bordos da abertura ventral, e está no principio, como collada á região dorsal; mais tarde porém o liquido, de que fallámos, é exalado em sua superficie interna, e o embryão nada livremente em sua cavidade. A amnios constitue então á roda do embryão um pequeno sacco de paredes lisas, e transparentes. Sua face interna está em contacto com o liquido, que encerra a sua cavidade; sua face externa é separada da chorion por um espaço igualmente cheio por um liquido. Esta membrana não é pois no principio, concentrica com a chorion, porém á medida, que se desenvolve, impelle successivamente o liquido exterior o condensa, e acaba por se por em contacto com a membrana mais externa do ovo. Tomando esta extensão, deve a membrana amnios, pois que adhere ao contorno da abertura umbelical, fornecer aos pediculos da allantoide, e da visicula umbelical, assim como aos vasos, que lhes pertencem, uma especie de bainha membranosa, que os envolve desde o umbigo até á chorion. Todas estas partes assim reunidas, constituem o cordão umbelical.

A amnios não sofre nenhuma mudança importante durante o desenvolvimento ulterior do ovo; sua textúra não muda nunca; não faz senão tornar-se mais firme, mais consistente, e adquirir muita semelhança com uma membrana serosa: não encerra, e não possui vasos em nenhuma época.

### **Agua d'amnios.**

A cavidade amniotica contém um liquido no meio do qual náda o fecto, conhecido com o nome de agua de amnios, ou liquido amniotico. Nos primeiros tempos da gestação, este liquido é limpido, mais ou menos transparente, pouco

denso, porém a termo, se torna unctuosos, viscoso, um pouco mais consistente que a agua pura. Umaz vezes claro como a serosidade, outras de uma cor ligeiramente citrina, ou esverdiado; tambem se apresenta lactescente, turvo, misturado de flocos albuminosos, pardos ou amarellados, e mesmo negros. Em certos casos, enfim, é no momento da ruptura das membranas, fortemente colorido de amarello pela mistura de uma certa quantidade de meconio. Seu cheiro é nauseabundo, e segundo alguns autores, analogo ao do sperma; seu sobor é ligeiramente salgado.

A quantidade da agua de amnios, é excessivamente variavel. Nos primeiros mezes da gestação, é tanto mais consideravel, relativamente ao feto, quanto o embrião está mais vesinho do commeco de sua formação. Em um ovo, cujo feto apresentava a grossura de uma formiga, Riolaou achou quatro onças de liquido. O peso do fecto, e do liquido sam quasi iguaes para o meio da prenhez; depois desta época a differença é a favor do feto, e a termo, o peso deste é quatro ou cinco vezes maior, que o das aguas, cujo peso não se eleva muito acima de uma libra. Assim absolutamente fallando, a quantidade das aguas augmenta até o fim da gestação; porém relativamente ao fecto, crescem no primeiro periodo, e diminuem no sgundo. Debaixo desta relação, numerosas variedades se observam. Em lugar de uma libra, po-lem existir quatro, ou mesmo dez, ou apenas algumas ouças. Sua maior quantidade está na razão inversa do vigor, do volume, da força do fecto, e da constituição robusta da mulher. De sorte que um feto de cinco libras, por exemplo, nadará em duas, tres, ou quatro libras de agua, entretanto que um de nove ou dez libras, será banhado por uma só libra deste liquido.

Segundo a analyse de Mr. Vauquelin e Buniva, a agua de amnios encerra : agua, 98,8; albuminia, hydroclorato de soda, phosphato de cal, e cal, 1, 2; M. Berzelius pretende, que além destes principios, contém acido fluorico; Schille, diz ter observado oxigenco livre. Mr. Geoffroi Saint-Hilaire, admite ar atmospherico no estado de mistura; porém Lassaigue, e Chevreul, reconheceram mais tarde, que o que um delles tinha tomado por ar, não era outra cousa senão um gaz, composto de acido carbonico, e azoto.

Diversas opiniões existem sobre a origem d'agua de amnios. Segundo uns, este liquido provém da mãe, segundo outros, é o feto que o produz. Chaussier, Meckel, e Béclard, professam uma opinião mixta. Tudo prova, diz Mr. Velpeau, que a agua de amnios é o producto de uma transsudação, ou de uma simples exhalação, como a serosidade das pleuras, do pericardio, &c.; que esta prespiração não tem necessidade alguma de canaes particulares para se effectuar, que é um phenomeno de pura imbibição vital.

O que parece certo, é, que a maior parte do liquido amniotico, provém dos órgãos da mãe: nella se encontram ordinariamente alguns productos secretados pelo infante. E' muitas vezes colorido por uma certa quantidade de meconio; e está provado, que nos ultimos mezes da prenhez, a urina é encontrada na cavidade amniotica. Alguns factos incontestaveis, provam com effeito, que esta evacuação

é necessaria á vida do feto. Assim Billard, T. W. Kiug, dizem ter visto casos de ruptura da bexiga pela imperfuração da uretra, e M. M. Désormeaux, e P. Dubois, observaram sobre dous infantes mortos ao nascer a abliteração deste canal, que deu lugar a uma distensão, enorme da bexiga, das uretras, e dos dous rins: estes se achavam transformados em dous kystos multiloculares.

Os usos deste liquido sam: entreter o isolamento das partes exteriores do feto, antes que a pelle se revista de uma camada sebacêa; a favorecer os movimentos activos do feto, e seu desenvolvimento, que seria dificultado pela pressão, que, sem este intermediario, as paredes uterinas exerceriam sobre elle; a garantir-o dos choques externos, que pôde soffrer a mãe, e o utero em particular; de proteger este sêr delicado contra toda a especie de compressão; de lhe formar uma especie de banho tepido, que favoreça a circulação dos fluidos, e de lhe dar a faculdade de obedecer as leis do peso.

Ellas favorecem assim a expansão unifôrme da madre, põe acordão umbilical ao abrigo de qualquer aperto, e asseguram desta forma, durante a prenhez como durante o trabalho, a integridade da circulação feto-placentaria. Durante o trabalho parecem destinadas a proteger o feto contra a violencia das contracções uterinas, que sua existencia seria compromettida na sua ausencia, a dar lugar a formação do bolço das aguas cujo engajamento torna mais doce, e mais facil a dilatação do collo, a lubrificar o canal pelvico, e a facilitar por isto o escorregamento do feto; em fim a tornar mais faceis as manobras quando sejam necessarias.

## DAS VESICULAS, CORDÃO UMBILICAL, E PLACENTA.

### Da vesicula umbilical.

A vesicula umbelical, de que já se conhece a origem, só é destinada a preencher durane o desenvolvimento do embryão, funcções transitorias: de sorte que sobre este ponto não poderá ser confundida com a allantoide, pois que um dos caracteres essenciaes desta, é presistir até ao termo da gestação, para preencher, respeito ao feto, o que a vesicula umbelical tinha começado, isto é fornecer a nutrição deste; modificando-se d'uma maneira propria a desempenhar esta funcção. Hoje é fóra de duvida, que a vesicula umbilical não tem outro destino senão fornecer os materiaes proprios á nutrição do embryão, durante os primeiros tempos da vida uterina. Uma cousa mui notavel sem durida é a especie de antagonismo estabelecido entre estas duas vesiculas; de tal sorte que, o crescimento de uma dellas, está sempre, ou quasi sempre, na razão inversa da outra. Com effeito, quando a allantoide augmenta a vesicula umbelical diminue de volume; outras vezes, aquella adquire pouco desenvolvimento, e esta então presiste em suas dimenções.

A vesicula umbilical contem um liquido de um branco amarellado, algumas vezes de um amarello vitellino, no qual nádam numerosas gottas de gordura, e de globulos. É formada, segundo Mr. Coste, de duas camadas principaes, uma

externa, continuando-se com a camada perierica do embrião, e outra interna, em relação também, com a camada intertinal. Assim, estabelecida desde o principio esta continuidade por um pediculo, resultando de simples estrangulamento que divide a vesicula blastodérmica em dous lobulos, o que permite provar a origem da vesicula umbilical. Este pediculo é, pois, muito largo no começo do crescimento; porém, como a observação o demonstra, se aperta pouco a pouco, e acaba mesmo um pouco mais tarde, por não estar mais em relação, quer com a pelle, quer com o intestino, senão pelos vasos proprios desta vesicula, que a atravessam para chegar a cavidade abdominal. Este pediculo é longo, ou curto, o que nada influe.

As camadas da vesicula umbelical, inteiramente unidas entre si, são bastante difficeis a distinguir uma da outra, e mais difficeis ainda a isolar. Esta vesicula tem um rico aparelho vascular, por onde o sangue vae, e vem do embrião, por intermedio de dous troncos, um venoso, e outro arterial. Seguem ambos seu pediculo, do qual fazem parte.

O primeiro destes troncos vasculares, a veia omphalo-misenterica, entra no abdomen, contorna o duodeno, e vae abrir-se na veia umbelical, no momento em que esta ultima está para deixar o figado. A veia omphalo-mesenterica, rodeando o duodeno, fornece ramos, que vao ao estomago, e ao intestino, e quando se anastomosa com a veia umbelical, dá um tronco volumoso ao figado. A porção de sua extensão, que fornece estes ramos, presistirá no adulto com o nome de veia porta-hepatica, ou ventral, entretanto que todo o resto desaparecerá com a vesicula umbelical, e seu pediculo.

O tronco arterial, que acompanha o pediculo da vesicula umbelical, é designado com o nome de arteria omphalo-mesenterica. Nascida da aorta, ganha o vertice da aza intestinal, distribuindo ramos ao mesenterio, e ao intestino; em seguida ganha, o pediculo da vesicula, segue-o até a mesma vesicula, onde se ramifica. Toda a porção de sua extensão, que deu origem á ramificação mesenterica, se converterá no adulto, em uma arteria mesenterica, entretanto que todo o resto se atrophia.

O systema vascular desta vesicula é aquelle que representa a circulação primitiva do embrião: corresponde perfeitamente ao aparelho sanguineo da gemma do ovo. Estes vasos se atrophião com o órgão a que pertencem.

### Allantoide.

A vesicula allantoide tem sido objecto de numerosas indagações, e origem de numerosos erros. Foi Mr. Coste, quem primeiro lhe determinou a verdadeira significação.

Ao decimo quarto dia, pouco mais ou menos, se observa, levantar-se na parte inferior do canal intestinal uma pequena vesicula periforme, conhecida hoje com o nome de *allantoide*, a qual tomando um rapido crescimento, vae applicar-se por sua base á face interna da chorion. Os ramos terminaes das duas arterias, e veia umbilical se ramificam sobre as paredes desta vesicula.

O uraco, que não é outra cousa mais que o pedicelo de allantoide, é acompanhado por tres vasos sanguineos; dous destes vasos são arteriaes, e um venoso: os primeiros conhecidos com o nome de arterias umbilicaes, nascem das iliacas, e vão ramificar-se na chorion, e deste nas vellosidades, que formam a placenta fetal; o ultimo é a veia umbilical.

A veia umbilical emana da auricula direita do coração, pouco depois recebe a veia cava inferior, atravessa a face inferior do figado, ao qual fornece um immenso aparelho vascular, e antes de ter passado este orgão, recebe a veia omphalo-mesenterica; depois que deixa o figado, se colloca do lado esquerdo do abdomen, entre a parede desta cavidade, e o intestino, e se dirige para o cordão umbilical, subindo ao lado esquerdo do uraco: chega, seguindo este ultimo até á chorion, acompanhando as arterias umbilicaes até ás vellosidades.

Nos primeiros tempos da vida embryonaria encontram-se duas veias umbilicaes, uma para cada lado do uraco. Passados os primeiros periodos do desenvolvimento, a do lado direito desaparece; porém algumas vezes se acham traços até aos trinta ou quarenta dias.

A veia umbilical, desde que passa além do figado, não fornece mais ramo algum em seu trajecto ao longo do uraco, e só á sua chegada á chorion é, que se divide, e subdivide. Porém nos primeiros tempos, durante a existencia da veia direita, então ambas se espalham nas paredes do abdomen, e do peito, em um grande aparelho vascular, que chega até á columna vertebral.

Este aparelho novo desaparece logo, e não deixa nenhum vestigio de sua existencia passada.

Mr. Coste, achando viciosa a denominação destes vasos, propõe chamal-os nos mamiferos vasos-allantoide-placentarios, e nos vestebrados oviparos, sómente vasos allantoidianos, reservando a denominação de umbilicaes aos vasos da vesicula deste nome.

A allantoide se apresenta primitivamente debaixo do aspecto de uma vesicula transparente, contendo um liquido, que os antigos tomaram por urina, porém sem razão, pois que este liquido existe nesta vesicula, antes que os rins, que a deveriam secretar, estejam formados. De mais, em certos animaes, a cavidade da allantoide se oblitera quasi completamente no momento de seu nascimento. O corpo desta vesicula desaparece mui promptamente, e poucos dias depois de sua formação, é quasi impossivel achar traços. Com effeito, o que se percebe, é um cordão mais ou menos longo, que vae do embrião á chorion, e no qual estão encerrados os vasos.

O uraco, anastomosando-se no intestino recto, se incha ligeiramente, e este ligeiro augmento de volume, que mais tarde se converterá em bexiga urinaria; porém emquanto isto não acontece, esta vesicula rudimentaria communica com o recto, e é o que constitue a cloaca transitoria, cuja existencia no homem, a observação directa o tem provado.

A prompta desaparição da allantoide é devido, terem muitos oviologistas negado sua existencia na especie humana. Ella é exclusivamente destinada a pôr

os vasos do embrião em contacto com a membrana mais externa do ovo, donde logo se põe em relação conveniente com a face interna do utero.

### Do cordão umbilical.

A medida, que a allantoide adquire volume, tende a applicar-se sobre a face interna da membrana vitellina, com a qual se confunde, e pondo-se em contacto por seu intermedio com um dos pontos da membrana interna do utero, para formar a placenta como mais tarde veremos. Ora da adherencia mediana, que contrahe a allantoide com a madre, resulta um phenomeno interessante a seguir.

O ovo colloca-se na madre em uma posição constante em relação á que deve ter primitivamente o feto, mostrando-se este sempre com o dorso voltado para a parte vesinha do utero, e em uma posição horisontal. Assim, quando a allantoide se situa de maneira que o ponto d'adherencia s'estabelece entre ella e o orgão, em que o ovo está encerrado, acontece, que por effeito do desenvolvimento, a abertura umbilical do embrião, que em sua origem é muito larga, tende, apertando-se successivamente, a unir todos os pontos do contorno d'esta abertura, e approximar por consequente os pediculos das vesiculas, umbelical, e allantoide, que se acharão então unidos um ao outro, e como apertados n'este mesmo contorno. Ora se a extremidade caudal do embrião está fixa ao utero por meio da allantoide, e a extremidade cephalica livre, deve acontecer, que sendo este ponto de adherencia o centro, para o qual toda a acção se dirigirá, a extremidade cephalica será conduzida do lado da outra extremidade, soffrendo n'este momento a allantoide uma especie de tracção, que entam não só trará a fórma do embrião, aquella de curva, como fará pouco a pouco perder a posição horisontal, que ao principio tinha.

O mecanismo porque se executam estes phenomenos, comprehendo-se perfeitamente se se figurar uma bolsa largamente aberta, cuja abertura se irá diminuindo, depois de se ter fixado um dos seus lados, a um corpo resistente, e immovel; será facil ver-se que todo o contorno da abertura é levado para o lado, que se tiver previamente fixo.

Quando o desenvolvimento tem chegado a este estado, em que os pediculos das duas vesiculas estam em contacto, então o embrião mudando de posição, executa movimentos particulares, com os quaes faz soffrer a allantoide, unida ao pediculo da vesicula umbilical, uma torsão spiral, que a converte em cordão umbilical.

Por tanto o cordão umbilical, não é outra cousa mais, que o pediculo da allantoide enrolado, seguindo-se rigorosamente, que as relações do cordão com o embrião, serão as mesmas que existiam com a allantoide.

N'este estado a allantoide não contitue mais, uma vesicula, porém um tronco flexivel, que une o ventre do feto á placenta. Esta mudança só se dá para o fim do primeiro mez pouco mais ou menos. O cordão umbilical n'esta época compõe-se, além dos vasos allantoidianos, do pediculo da vesicula umbilical, que communica com a aza elio-eccal do intestino; e do uraco, ou pediculo da allantoide,

que se vai abrir no recto. Estas partes são contidas pela camada accessoria, ou membrana amnios. Porém logo, á medida, que o desenvolvimento prosegue, a vesícula umbilical se atrophia. A obliteração progressiva da abertura ventral, approximando-se do contorno do cordão umbilical, encontra o intestino formando uma hernia para o mesmo cordão; porém esta hernia se reduz naturalmente por effeito da compressão exercida sobre o intestino pelos progressos da obliteração, que leva para o ventre tudo que encontra fóra de sua cavidade. Entretanto casos ha, em que esta obliteração não se faz d'uma maneira efficaz, e então ficando o intestino fóra do umbigo produz o vicio de conformação, conhecido com o nome de hernia congenial, hernia que não é outra cousa mais, que a permanencia de uma disposição anatomica, que existe sempre transitoriamente em uma época determinada da vida embrionaria.

Para o fim do primeiro mez, o cordão é ainda fino, cylindrico, e mui pequeno; porém para a oitava, ou nona semana, adquire um volume proporcionalmente consideravel, apresenta pequenas bôssas, ou relevos, em numero variado.

Para o fim do 3.<sup>o</sup> mez, perde em volume pelo desaparecimento d'estas bôssas: a partir d'esta época, não cessa mais de crescer em proporção ás outras partes do feto, até ao fim da gestação.

N'esta época, o comprimento do cordão, é muito variavel; em geral tem o mesmo, ou um pouco mais que o infante, isto é, de quinze a vinte polegadas: algumas vezes elle se apresenta excessivamente comprido, e outro muito curtsa. Estas desproporções pôdem comprometter a vida do feto, e mesmo da mãe.

A espessura do cordão varia muito: é ordinariamente da grossura do pequeno dedo; algumas vezes é muito fino, outras muito grosso; porém em todos estes casos seu volume depende de uma substancia gelatiniforme, que rodêa os vasos chamada gelatina de Warton, cuja quantidade pôde ser mais ou menos consideravel; isto tem dado lugar a que os parteiros distingam cordões magros, e cordões gordos. Entretanto também pôde depender alguma cousa da maior ou menor espessura dos vasos.

Os vasos do cordão umbilical são os mesmos da allantoide. As duas arterias descrevem numerosos flexuosidades, até á placenta. A veia occupa ordinariamente o eixo do cordão; seu volume é quasi egual ao das duas arterias. Ella é muito menos flexuosa, de sorte que seu trajecto é mui curto. Em alguns casos s'encontram duas, e mesmo tres veias; em outros em lugar de duas arterias se não acha senão uma só.

Osiander, achou uma vez tres arterias umbilicaes. Nem as arterias nem as veias tem valvulas em nenhum ponto de sua estensão.

Os nervos e vasos lymphaticos, que alguns authores tem descripto como pertencendo ao cordão, são ainda um objecto d'indagações: admittidos por uns, e regeitados por outros, sua existencia é ao menos problematica.

### **Placenta.**

Para terminar a historia da allantoide só resta mostrar, qual o mecanismo por que ella chega a fornecer a placenta.

Quando a allantoide se tem bastante desenvolvido, já dicemos, vai por sua extremidade livre em contacto immediato com a parte interna da membrana vittellina, no ponto em que esta membrana se acha livre da caduca. No momento em que ali chega se deprime contra a parede do utero, pondo-se em contacto mediatto com elle: então a parte da allantoide que é submettida a este contacto, parece soffrer uma verdadeira hipertrophia, que torna seu tecido consideravelmente espesso: é esta condensação que constitue a placenta fetal, cuja fórma, na especie humana é necessariamente circular, porque uma sphaera vindo achatar-se sobre uma superficie plana não pôde deixar de tomar esta fórma.

O utero não fica passivo a este phenomeno, elle se hipertrophia tambem no ponto em que a massa placentaria o toea, de maneira a formar de seu lado, não uma verdadeira placenta uterina, como n'estes ultimos tempos alguns anatomistas tem admittido, porém uma simples inchação circular, formada á custa do tecido proprio do utero, e resultando, se se pôde assim dizer, d'uma especie d'irritação permanente durante todo o tempo da gestação, determinada sobre este ponto pela presença ou contacto das vellosidades choriaes. A differença essencial, entre esta formação, e a verdadeira placenta, é, que em lugar de se destacar, como esta, em uma época determinada, fica fixa ao orgão que lhe deo origem, desapparecendo pouco a pouco; em fim se se estuda sua structura, nada tem d'analogo com a da placenta fetal.

Assim, resulta do que fica dito da allantoide, que esta vesicula passa por uma serie de modificações, que a transformam d'uma parte em bexiga urinaria, e em uraco; d'outra em cordão umbilical, e em placenta.

A placenta é destinada como se sabe, a fazer passar ao feto os materiaes nutritivos de que tem necessidade para seu desenvolvimento durante sua vida inter-uterina. No modo porque s'executa esta passagem do fluido materno ao embryão, não estam d'accordo todos os physiologistas.

Os antigos, e alguns modernos sustentam, que ella se effectua directamente da mãe ao filho por um apparelho de vasos, a que deram o nome de vasos utero-placentarios. Mrs. Velpeau, Corte, Robin, e outros negam a existencia d'estes vasos, e por conseguinte este modo de transmissão do fluido materno. Elles julgam que ella se faz por meio d'uma simples absorção, e Mr. Coste, o demonstra pela theoria seguinte, posta fóra de toda a contestação pelas indagações microscopicas de Mr. Robin.

Antes do desenvolvimento da allantoide, as vellosidades choriaes contém um canal, que se termina em fundo de sacco em sua extremidade livre, e em sua base apresentam uma abertura: depois do desenvolvimento da allantoide, as ramificações terminaes dos vasos allantoidianos penetram, como em um dedo de luva, no interior d'estes canaes. Estas vellosidades achando-se immediatamente em relação com a mucosa uterina, tornando-se vasculares, tomam um crescimento rapido, e se ramificam ao infinito. Consideradas em massa n'esta época, formam uma sorte de cabelleira, flacida d'um pardo rosacco meio transparente, mui espesso e flocosa. Pôde-se então, procurando isolar estas vellosidades umas das

outras, cuja reunião constitue a cabelleira chorial, reconhecer que cada uma d'ellas apresenta o aspecto seguinte: uma sorte de pediculo commum base, ou tronco da vellosidade, que em um ovo de quarenta e cinco dias tem um a dous millimetros de comprimento, sobre uma largura de metade menos, dimensões estas variaveis segundo o volume do ovo. D'este pediculo se vê destacar muitos ramos, formando um tufo volumoso. Entre estes ramos, os mais volumosos, depois de se terem ramificado duas ou tres vezes, vam suas divisões se subdividir ainda em ramusculos tam numerosos, e tam pequenos que é impossivel contal-os.

Em fim, alguns ramos mais finos se sepáram isoladamente na superficie da chorion, nos espaços comprehendidos entre os pediculos dos tufos, que acabamos de mencionar.

Aqui e ali as extremidades das subdivisões da terceira, e quarta ordem apresentam uma sorte d'inchamento cilindrico ou achatado.

Uma subdivisão principal das arterias e veias umbelicaes é especialmente destinada a cada um d'estes pediculos; e vae ramificando-se prolongar-se em cada um dos ramos das vellosidades choriaes.

Como os ramos nascidos d'um mesmo pediculo não tem nenhuma relação com os do pediculo vesinho, resulta que cada tufo chorial tem uma circulação propria.

Durante o crescimento, que tomam em comprimento as vellosidades choriaes, sua espessura não augmenta sensivelmente, por que depois do desenvolvimento da placenta offerecem pouco mais ou menos o mesmo diametro.

Estas vellosidades hipertrophiadas se acham em relação com um ponto mui espesso e muito amollecido da mucosa uterina. Progredindo o crescimento ellas penetram no tecido mesmo da mucosa, formando n'ella especies de lacunas. Como n'este ponto os vasos arteriaes, porém sobre tudo os vasos venosos, tem soffrido um desenvolvimento consideravel, que estes ultimos, cheios de distancia em distancia offerecem vastas empolas ou seyos de tres a seis millimetros de diametro: estas vellosidades da chorion se acham necessariamente em contacto com as paredes dos vasos uterinos. Segundo Mr. Coste, e Rodin, estes ultimos seriam mesmo penetrados pelas vellosidades choriaes, e estas prolongariam no interior de sua cavidade de maneira a fluetuar no sangue que os enche. Esta immersão das ramificações placentarias não parece estar bem demonstrada, porém a theoria de Reid, Weber, Bomani e outros saptisfaz melhor, isto é, que suas relações com os vasos da mã se limitam a um simples contacto. Em uma e outra hypothese a communicacão directa não poderá ser admittida.

No meio destas vellosidades alongadas, e multiplicadas ao infinito, se depõe uma substancia amorpha, pouco abundante, que as agglutina entre si, de maneira que dá a cada tufo nascido de um mesmo pediculo a espessura, que apresenta cada cotyledon placentario em uma época mais avançada da prenhez. Esta substancia é a caduca secundaria ou inter-utero-placentaria dos autores.

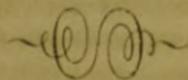
As vellosidades placentarias abservadas no momento do parto, não differem das

que temos descripto, senão pelo numero mais consideravel de suas ramificações, e o maior volume dos pediculos, e dos principaes ramos que se destacam.

O tecido da placenta é com effeito formado de filamentos entre cruzados uns com outros; estes filamentos sam ramos principaes das velocidades choriaes, cujas ramificações não podem ser seguidas senão com a ajuda de microscopio até á sua terminação; ellas se acham embaraçadas umas nas outras de uma maneira inextricavel, e agglutinadas pela materia amorpha de que já fallamos. Assim formam por sua conglumeração, um tecido d'um pardo rosaceo, molle, elastico, achatando-se, quando se comprime com os dedos, e offerecendo, se despedaça, uma tira filamentososa. A placenta póde inserir-se sobre todos os pontos da cavidade uterina, e mesmo sobre seu orificio inferior; porém as mais das vezes esta inserção tem lugar no fundo do orgão.

O lugar da inserção da placenta, segundo alguns autores, é determinada pelo peso especifico do ovulo; porém então o collo seria onde as mais das vezes se inserisse, o que é contrario á observação. Segundo Mrs. Velpeau e Moreau, o ovulo chegando na madre, será obrigado a descollar a membrana caduca, e se collocará naturalmente no ponto que lhe offerecer menos resistencia; isto é, naquelle aonde as adherencias que unem a face externa da caduca á parede uterina, forem menos fortes.

O ovo e seus annexos, chegando a este estado, nenhum phenomeno bem digno de notar-se se manifesta, e o desenvolvimento do embryão, se não é embaraçado por algum agente mecanico, não consiste mais, se não no aperfeiçoamento das formas e dos orgãos.



# SEGUNDO PONTO.

## SCIENCIAS MEDICAS.

---

### **Das principaes indicações a preencher no tratamento da febre amarella; quaes os meios mais efficazes para combate-la.**

Confrontando-se, e analysando-se os differentes escriptos, que em todos os tempos e paizes se tem publicado sobre a febre amarella, nada é por certo mais variavel, do que as indicações apresentadas por todos os praticos no tratamento desta enfermidade, ou seja isto devido a serem ellas dictadas antes pelo pensamento das doutrinas medicas em voga no tempo de cada escripta, do que pela observação rigorosa dos factos, e circumstancias, que concorrem em nas differentes epidemias; ou seja por que realmente a molestia offerece mudanças essenciaes em seus caracteres, e marcha, em cada epidemia, e em cada localidade; ou seja em fim pela maneira diversa, e especial por que cada observador tem encarado e nas suas causas, e na sua natureza intima, e na sua séde.

Assim por exemplo em quanto os Americanos, e Inglezes applicam de preferencia os purgativos, sobre tudo os calomelanos; fallam estes meios a outros, e até os julgam nocivos, por augmentarem a exaperação dos symptomas da lesão do aparelho digestivo.

Em quanto o Sr. de Humboldt proclama as fricções olcosas sobre a pelle, outros praticos as regeitam por se opporem á transpiração, e ser este um meio, pelo qual esta enfermidade muitas vezes se resolve.

As fricções mercuriaes aconselhadas por Rush, de Philadelphia fallaram constantemente nas epidemias, que se seguiram em Nova Orleans.

Os emeticos eram accitos por uns, e regeitados por outros completamente, como perigosos e mesmo prejudiciaes, concorrendo sempre a aggravar ainda mais o vomito, tão constante e obstinado nesta molestia.

O sulphato de quinina applicado em grande escala pelos medicos das colonias francezas, e que entre nós tam bons resultados se tiram, não deixa de ter antagonistas poderosos.

As sangrias geraes e locaes, aconselhadas no começo da molestia, por muitos, entre estes por Rush, e o Sr. Catel, dizendo este ultimo, que na Martinica, em 1202 doentes em que as applicára, só perdera 150, sam regeitadas pela maior parte, como perigosas quasi sempre, admittindo sómente a administração da sangria

geral, na invasão, quando os phenomenos phlegmaticos e congestivos sejam francos, e isso mesmo com a maior discrição possível.

Iriamos ao infinito se o nosso proposito fosse o d'historiar a molestia considera d'uma maneira geral, apresentando todas as discordancias que se encontram nas opiniões dos authores sobre os differentes meios therapeuticos propostos; porém é missão essa imposta pela sorte a alguns dos nossos collegas, só diemos alguma cousa sobre as principaes indicações e meias mais promptos, seguidos no tratamento desta enfermidade na epidemia que reinou no Rio de Janeiro, e em quasi todo o litoral do Brazil, segundo o que lêmos em varios escriptos publicados nesta côrte por sabios medicos.

Reconhecendo quasi todos os praticos que os meios de resolução indicados pela observação dos factos, eram sem duvida alguma os copiosos suores, as evacuações, e algumas vezes epystaxes mais ou menos abundantes, reduziram as indicações therapeuticas no primeiro periodo, a estabelecer e activar a transpiração, promover as evacuações, servindo-se para estes fins da infusão de flôr de sabugueiro, folha de laranja, com ou sem, tartaro emetico, senão havia contra indicação, pediluvios sinapisados, e mesmo sinapismos nas extremidades inferiores; o oleo de ricino, o citrato de magnesia, conforme o capricho ou o estado do doente exigiam; e recorrer ás emissões sanguinias geraes e locais, com a prudencia e cautela exigidas pela natureza do mal, para debellar o erethismo ou orgasma phlegmatico: os ant-periodicos havendo remissões mais ou menos pronunciadas. No segundo periodo o emprego de ventosas sarjadas, e de sanguessugas nos pontos mais atacados, e que eram o assento da congestão e irritações intensas; bebidas acidas, geladas ou não; clisteis emolientes, evacuaes, bebidas nitradas, agua de louro cerejo, fricções com pomada de belladonna camphorada ao ventre, e mesmo á espinha, quinina, quer em fricções, quer internamente, revolsivos aos extremos, e mesmo ao ventre. Terceiro periodo, os mesmos meios, e banhos frios quando o estado do pulso e do calor o permittiam.

Para sermos mais precisos na exposição do tratamento desta enfermidade transcrevemos aqui o que foi seguido no hospicio do Livramento pelo nosso digno Professor de clinica medica.

Os meios empregados para combater a febre amarella variavam segundo os periodos em que entravam os doentes, e no mesmo periodo conforme o caracter e intensidade dos symptomas, e as differenças individuaes. No primeiro periodo, enquanto não appareciam os symptomas de reacção applicavam-se pediluvios sinapisados aos membros inferiores, bebidas diaforeticas, compostas de infusam de flôres de borragens, de sabugueiro, ou de casca de limão com algumas gotas d'acetato d'ammonia, acompanhada d'agasalho conveniente. Estas applicações eram repetidas até desenvolver-se a reacção e o suor, o qual era entam entretido com bebidas tépidas ou diluentes. Quando taes meios não provocavam o suor, ou erão insufficientes para resolver os symptomas febris, recorria-se aos purgantes brandos, taes como o oleo de ricino, a magnesia calcinada, o sulphato de magnesia ou de soda, em doses refractas desfeitas em uma bebida deluente, como

mistura salina simples, infusão de tamarindos ou solução de cremor de tartaro. Estes purgativos eram tolerados pelo canal digestivo no maior numero de casos, e produzindo digecções alvinas abundantes, traziam notaveis alivios aos doentes, e a remissão ou resolução dos symptomas febris.

A presença do vomito preto não contraindicava a medicação purgativa; porém reclamava de preferencia a magnesia calcinada, as limonadas com cremor de tartaro, ou os calomelanos, quando outros signaes não existiam de flogose gastrica. Um outro meio, que melhor substituia os purgantes nas mesmas circumstancias em que estes eram indicados neste periodo, era o tartaro stibiado (uma grão por libra ou mais d'agua, para tomar uma ou duas onças d'hora em hora). Este medicamento, senão contraindicado pela existencia de vomitos, ou de symptomas phlogisticos das vias gastricas, foi muito efficaz tanto pela catharse, como pela diaforese que produzia dissipando ou remettindo com maior promptidão a febre. Quando pelo uso dos diaforeticos se não conseguia suor, e o estado febril mantinha-se entretido por congestões tenazes dos appparelhos gastro-hepatico, e cerebro-spinal, indispensavel era recorrer-se á emissões sanguineas, já com sanguexugas applicadas ao anus, apophyses mastoides e região gastro-hepatica, já com ventosas sarjadas nesta ultima região, á nuca, e tambem ás regiões sacro-lombares e dorsal da espinha, se dôres intensas nesta se fixavam.

Raros forão os casos em que se reconheceu a indicaçam bem diffenida para a sangria geral, já pelo estado adiantado em que entravão os doentes, já pela difficuldade que havia em bem determinar-se nesta molestia o momento preciso de praticar-se este meio tam poderoso, cuja oportunidade era na verdade extremamente fugitiva.

Tam rapida era a quèda do pulso, que em muitos casos sobrevinha mesmo depois de sangrias topicas! Entretanto em alguns individuos de constituição forte, que apresentavam pulso cheio e duro, pelle secca e urente, face turgida, estado comatoso, ou grande oppressão da respiração, se não recuou diante da necessidade indcelinavel da sangria geral; e cumpre dizê-lo, que os resultados correspondèram á boa intenção e á convicção do beneficio desta applicação, excepto em um individuo natural do Perú, que succumbio em um estado apoplectico. O sangue extrahido das veias difficilmente se coagulava, e o coágulo era imperfeito molle e difflente; a seroidade turva e amarellada. Em um só caso notou-se a côdea pleuritica. A's subtraçções sanguineas acompanhou o uso de bebidas refrigerantes, limonadas, laranjadas, bebidas nitradas; assim tambem agua de louro cerejo na dose de 2 a 4 oitavas deluidas em 6 a 8 onças d'agua administrada ás colheres e com pequenos intervallos, o que era de summo proveito principalmente nos casos em que existia o delirio, a somnolencia ou grande agitação.

Observou-se muitas vezes com este ultimo meio cessarem tambem as nauseas, os vomitos, as anciedades e afflicções precordiaes, que tanto atormentavam os doentes. Em iguaes circumstancias ensaiou-se tambem a tintura d'aconito muito deluida em agua destillada, administrada ás colheres; porém este medicamento não nos pareceu tão proveitoso como o primeiro, excepto naquelles casos e

que haviam dôres nos membros, que simulavam affecções rheumaticas. A acção dos antiphlogisticos directos coadjuvando muito os effectos das dipleccões sanguineas, que só foram indicadas e applicadas neste primeiro periodo, preparavam favoravelmente o aparelho gastro-intestinal para melhor tolerancia e proveito dos purgativos, e do tartaro stibiado, que em definitivo merecêram maior confiança para resolver completamente o estado febril, ou pelo menos aborta-lo de uma maneira notavel, e acalmar os symptomas nervosos. Em alguns casos raros, dos que entraram no primeiro periodo, foi o tratamento, que acabamos de descrever, sufficiente para terminar a cura, que se verificou em poucos dias. Em outros, porém, com quanto se conseguisse grande calma ou remissão em todos os symptomas, estes se reproduziam nos dias seguintes d'um modo remittente ou intermittente com typo quotidiano, ou terçam doble; ou então convenientemente disposto o canal digestivo, empregava-se na primeira remissão o sulphato de quinina (um scrupulo em libra e meia de limonada sulphurica, para tomar duas onças de hora em hora). Este medicamento, applicado em taes circumstancias, foi quasi sempre tolerado pelo estomago, e seguido de um suor geral, e bem estar dos doentes, que desde entam se julgavam em convalescencia, continuando com tudo por dous ou tres dias o uso da dissolução de quinina em doses decrecentes. Raras vezes observou-se, depois do tratamento opportunamente applicado, reaparecerem os symptomas febris, ou passar a molestia ao segundo periodo. Eutretanto devemos confessar que mesmo no primeiro periodo, ou por nimia gravidade da molestia, ou por chegarem os doentes ao hospicio havendo decorrido mais de 24 horas, e por conseguinte não se podendo recorrer com a mesma promptidão aos meios acima indicados, via-se em muitos casos a febre passar ao segundo e terceiro periodo: foram especialmente aquelles casos de mais curta duração, em que os periodos se succediam com muita rapidez, observados, em grande parte no auge da epidemia. Sobre 173 doentes que, segundo notou-se, entraram no primeiro periodo, mais de metade acharam-se em taes circumstancias, 14 destes morreram, incluindo 6 sobre 66, entrados com menos de 24 horas, como acima dissemos. Nesta época da epidemia foi necessario prestar-se a maior vigilancia, para em semelhantes estados não deixar escapar o momento da primeira remissão dos symptomas febris, sem que se administrasse immediatamente o sulphato de quinina, em doses mais elevadas, unico meio d'esconjurar tamanha gravidade, como numerosos factos o confirmam.

### TRATAMENTO NO SEGUNDO E TERCEIRO PERIODO.

O tratamento no segundo periodo comprehendeu aquelles doentes em que se não conseguiu abortar a febre no primeiro, e mais 156 entrados com todos os symptomas que o caracterisavam, de cujo numero, como se vio, morreram 44, em que se não pôde impedir a passagem para o terceiro. Com novas difficuldades lutou-se no tratamento da febre amarella, quando infelizmente chegou este segundo periodo, e muito maiores foram ellas passando ao terceiro, dependente, umas da gravidade dos symptomas que se desenvolviam, outras da precipitação

com que estes succediam, especialmente em certas formas, e casos de curta duração. A maior prudencia e discernimento exigia-se então do medico para bem preciar as indicações e contra-indicações, que surgiam a cada momento, e resolver de prompto sobre os meios therapeuticos mais convenientes.

Assim nas fôrmas algidas, e em muitos casos hemorrhagicos, e de vomito negro, observou-se que a duração do segundo periodo foi tão abreviada, que em poucas horas fazia-se a transição para o terceiro, e todos os recursos da medicina mostravam-se impotentes. A applicação de sulphato de quinina, quando em tempo convenientemente feita, sendo o unico meio, e mais poderoso, para obstar o estado algido, não aproveitava, mas logo que appareceram os symptomas de depressão de forças, sendo mais vantajosos em tal caso os excitantes diffusivos administrados em doses pequenas, e repetidas, taes como a agua etherea, ou a de Inglaterra, ou o cosimento anti-febril de Lewis, os elisteis excitantes de persicaria com gomma fetida, ou julepo almiscarado, as fricções excitantes com vinagre aromatico, as flannels imbebidas em forte solução de sementes de mostarda envolvendo as extremidades, as ventosas seccas á columna vertebral, e á região precordial: taes fôra os meios, que em alguns casos, conseguiram chamar o calor periferico, desenvolver gradualmente o pulso, e desaparecer os suores glaciaes.

No estado hemorrhagico, mais grave depois do precedente, além das applicações anteriores indicadas á pelle, recorreu-se a adstringentes variados, como a casea de jaquitibá, extracto de ratania, de guaranhen, o acetato de chumbo, &c.; porém o meio mais vantajoso, e que mais aproveitou foi a limonada sulphurica gelada, nos vomitos de sangue especialmente: O vomito preto, que precedia, ou succedia, muitas vezes ao de sangue, combateu-se igualmente com os meios antecedentes: em uns casos cedeu á applicação de largos vesicatorios sobre a região epigastrica; em outros, a brandos purgantes, como fosse a magnesia calcinada. Não foi raro observar o vomito preto cessar immediatamente com as primeiras doses de sulphato de quinina, cuja efficacia era tanto maior, quanto mais favoravel a remissão dos symptomas febrís, na occasião em que se administrava este medicamento, e quanto menos avançado o periodo da febre. Todas as vezes porém, que ao vomito preto acompanhava a supressão de urinas, o que era frequente, ou que os doentes entravam em terceiro periodo muito adiantado, aquelles como outros meios experimentados foram infructiferos: assim as poções de laudano, a applicação do ether sobre o estomago, e epithemas embebidos em agua de Raspail, largos sinapismos na mesma região, ventosas seccas, ou sarjadas, nenhum destes recursos podiam vencer tão malignos symptomas, em semelhantes circumstancias, em que uma tendencia irresistivel, e progressivamente mais grave, parecia conduzir o desgraçado paciente ao termo fatal. O meio entretanto, com que se pôde salvar a quinta parte dos doentes, em tal estado desesperado, foi o emprego das affusões frias, segundo o methodo do Dr. Curie.

Observou-se, depois desta applicação, umas vezes o pulso diminuir de frequencia, a pelle tornar-se humida, e mesmo cobrir-se de suor, que se favorecia por

meio de bebidas diluentes, e diaforeticas, seguindo-se depois uma calma em todos os symptomas, a qual era logo aproveitada para administrar-se a poção de quina<sup>s</sup>; outras vezes, pouco, ou nenhum allivio experimentavam os doentes com a primeira emborcação, e era mister repetil-a da segunda e terceira vez com o intervallo de algumas horas, se o estado da pelle, e do pulso o permittia. Infelizmente deixou-se de recorrer, em muitos casos, a esta applicação, por contra-indical-a a pequenez, e concentração do pulso, o suor, ou a diminuição da temperatura da pelle, e o estado algido, ou adynamico.

Na fórma typhoide foram tambem proveitosas as affusões frias, antes de se manifestarem os symptomas adynamicos. A somnolencia, o delirio, as convulsões, os sobresaltos tendinosos a não contra-indicavam, antes com ellas moderavam-se, ou mesmo cediam algumas vezes. Não convinham porém, quando havia dyspnea, soluços, e dyarrhéa. Em geral, o sulphato de quinina, não foi vantajoso no typho icterode, quanto o foi na febre amarella, a seccura da pelle, o estado da lingua, a frequencia do pulso o contra-indicavam, de ordinario, no primeiro caso, em que melhor aproveitavam os banhos mornos geraes, as limonadas, laranjadas, bebidas nitradas, e os brandos laxantes, durante o segundo periodo; no terceiro porém, maxime no estado adynamico, ou ataxo-adyamico, recorria-se com proveito aos tonicos, agua vinhosa, agua de Inglaterra, cosimento anti-febril de Lewis, clisteries de cosimento de quina, e valeriana, com julepo de camphora. Os banhos geraes de casca de páo Pereira, ou chlorureto de sodio, eram tambem frequentemente empregados com vantagem nas mesmas circumstancias. Taes foram em fim os meios therapeuticos, mais constantemente empregados neste estabelecimento, com vantagem, em 1850.

Na mesma época o nosso illustre Professor de materia medica, no hospital do corpo de permanentes, sob a sua direcção, em 341 doentes, só perdeu um, sendo o tratamento empregado na invasão da enfermidade, tartaro stibiado na dose de 2 gr., em duas libras de infusão branda de folhas de laranjeira, adoçado com 2 onças de xarope de folhas de pecegueiro. Com este tratamento, na maioria dos casos, desapareceram todos os symptomas febrís; em outros porém, que tomavam o character intermitente, empregava o sulphato de quinina, em café, ou associado ao sulphato de ferro, e assim terminava o curativo.

Ultimamente vimos empregar, além dos meios acima indicados, o chlororito de soda (licór de Labarraque) na dose de duas oitavas em seis onças de agua destillada, contra o vomito preto, quando este a nada cedia. O Doutor Chernoviz salvou muitas victimas com esta applicação, e segundo nos informaram o mesmo aconteceu no Lazareto da Jurujuba.

Sam estes os meios que julgámos mais convenientes no tratamento da febre amarella, deixando á prespicacia, e talento do pratico, a escolha daquelle que as circumstancias, e a intensidade do mal lhe fizerem julgar mais apropriado.

# TERCEIRO PONTO.

## SCIENCIAS ACCESSORIAS.

**Que modificações de forma e posição imprime o diafragma ao pericardio, e a' caixa thoracica. Qual a função do pericardio.**

### PRIMEIRA PARTE.

O diaphragma, musculo impar, quasi circular, carnudo em sua circumferencia, aponevrotico no centro, formando um septo contractil, está collocado obliquamente entre o thorax, e o abdomen. Suas fibras nascem da appendice xiphoides; do contorno cartilaginoso das seis ultimas costellas; do ligramento cinto, aponevrose estreita, que vae da extremidade da ultima costella á apophyse transversa da primeira vertebra lombar; em fim, inteiramente atras do bordo de uma arcada aponevrotica, que vae da base da apophyse transversa da primeira vertebra lombar, ao corpo da segunda, e que se continúa com o bordo externo do pilar correspondente; depois, do corpo das tres, ou quatro primeiras vertebrae lombares, por degitações tendinosas. As fibras carnudas, que vem d'estas degitações, formam por sua reunião os pilares do diaphragma. Estes dois pilares se enviam mutuamente um fasciculo carnudo de communicação, cujos fasciuculos se entre cruzam, deixando duas aberturas, uma superior, collocada mais para diante, e a travessada pelo esophago; a outra, inferior situada mais a tras, e mais á esquerda, dando passagem á aorta, ao canal thoracico, e á veia azigos. Todas estas fibras, nascidas assim da circumferencia do thorax, vam terminar em uma aponevrose central, chamada—centro phrenico—, que se tem comparado a uma folha de trevo, de que os tres foliculo se dirigem, para diante, e para os lados, e a tras, no lugar do pediculo, offerece uma chanfradura. Entre as porções media, e direita do centro phrenico, se acha o anel diaphragmatico, para a passagem da veia cava inferior.

A caixa thoracica representa a fórma d'um cône troncado, achatado de diante para tras, tendo a sua base para baixo. E' formada, na parte anterior pelo sternum, na posterior pelas vertebrae dorsaes, dos lados pelas costellas, e suas cartilagens.

O diaphragma, quando não está em acção, representa uma abobada, cuja concavidade, maior do lado direito, olha para baixo, em relação com o peritoneo, fígado, bazo, estomago, rins, e capsulas super-renaes, convexo em cima, em relação, no meio com o pericardio, e o mediastino; sobre os lados com a pleura, a base dos pulmões, e as partes lateraes do thorax; posteriormente com a arteria aorta. O thorax apresenta n'este estado, o seu plano anterior um pouco inclinado de cima para baixo, e para dentro na sua extremidade inferior; os planos formados pelas costellas, tambem tomam a mesma direcção, olhando, sua face interna ligeiramente para cima, a externa para baixo, o bordo inferior para dentro, o superior para fóra.

Quando o diaphragma se contrahe, toma a forma quasi plana, a saliencia que formava para o peito diminue, de sorte que o diametro vertical do thorax augmenta. Ao mesmo tempo as viceras abdominaes sam levadas para baixo, e para fóra.

O sterno, que até então tinha sua extremidade inferior um pouco inclinada para dentro, acha-se para fóra, e todo elle é ligeiramente levado para cima.

As costellas e suas cartilagens, por um movimento d'elevação, e rotação, apresentam seus bordos superiores inclinados para dentro, os inferiores para fóra; sua face externa olha para cima, e a interna para baixo.

Estas mudanças sam notaveis nas costellas, que se seguem á primeira; de sorte que, se se examina a face interna d'um peito dilatado, collocando-se debaixo d'elle, nota-se, que as costellas superiores formam uma especie de zimborio no alto do peito.

Os pulmões, dilatados pela entrada do ar em suas cellulas, acompanham o peito na sua dilatação, levando adiante de si as pleuras.

Assim acha-se o peito modificado em todos os seus diametros: no diametro vertical, pela acção do diaphragma, com o qual concorre algumas vezes á elevação de todo o thorax; nos diametros antero-posterior, e transverso, pelos movimentos das costellas, suas cartilagens, e do sterno. A fórma do peito muda por esta dilatação: é menos plana; Willes dizia, que tomava uma fórma quadrada, e Daniel Bernouille a comparava a um cylindro elliptico; sua base se torna consideravelmente maior.

Os musculos, chamados inspiradores, concorrem com o seu contingente para estas mudanças.

O pericardio, acompanhando o centro phrenico, deve ganhar no seu diametro vertical; porém quanto á sua fórma, sendo a mesma, que a do orgão que encerra, julgamos que não deve mudar.

## SEGUNDA PARTE.

O pericardio é uma membrana fibro-serosa, tendo a fórma de um cône, cuja base olha para cima, e o vertice para baixo, que envolve o coração, e o commeo dos grossos vasos: está situado no afastamento anterior do mediastino, em contacto immediato, anteriormente, com sterno, e a cartilagem do prolongamen-

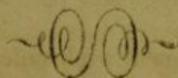
to das ultimas verdadeiras costellas, a tras, esta em relação com os bronchios, e sobre tudo com o canal digestivo; mediatamente com a columna vertebral e aorta; sobre os lados, com as duas pleuras; superiormente se continúa com os vasos, que partem do coração; inferiormente, adhire ao centro aponevrotico do diaphragma: alguns anatomistas o tem mesmo considerado n'este caso, como uma espanção d'esta porção fibrosa.

O pericardio apresenta muitas aberturas para os vasos, que entrão, e sahem do coração: examinado em seu interior, elle é liso, não adhire ao coração no estado physiologico, é forrado em toda a sua extensão por uma membrana serosa, que partindo de seu vertice, reveste de baixo para cima toda a sua superficie interna, chegando á sua base, encontra os grossos vasos, se reflecte sobre elles, e desce ao depois sobre toda a superficie do coração, que envolve inteiramente, e vem terminar-se no ponto de partida. Esta membrana, serosa por sua face externa, adhire, da maneira a mais intima ao pericardio, e ao coração; por sua face interna, é lisa, polida, e contigua com sigo mesmo.

As funções do pericardio sam: 1.º proteger o orgão que encerra dos ataques exteriores; 2.º mantel-o em posição conveniente, concorrendo desta sorte, á regularidade de seus movimentos, por que sem elle seriam desordenados; 3.º em fim segregar um liquido em sua membrana serosa, para facilitar os movimentos deste mesmo orgão.

---

Terminando este nosso trabalho, que uma lei da Sabia Faculdade nos impôs, esperamos da benevolencia de nossos Mestres a desculpa de nossas imperfeições.



# HIPPOCRATIS APHORISMI.

---

## I.

Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat. Quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat. Quæ ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet. Sect. VIII. Aph. 5.

## II.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisite optima. Sect. V. Aph. 7.

## III.

A vomitu, singultus, et oculi rubri, malum. Sect. VII. Aph. 3.

## IV.

In acutis morbis extremarum partium refrigerario, malum. Sect. VII. Aph. 1.

## V.

Mulieri, menstruis deficientibus, sanguis è naribus profluens, bonum est. Sect. V. Aph. 33.

## VI.

Mulieri gravidæ sic lac è mammis copiosè fluat, foetum imbecillem significat; si vero, firmæ, solidæque fuerint, valentiorum foetum significant. Sect. V. Aph. 52.

---

Esta Thèse está conform e os estatutos, Rio, 21 de Novembro de 1852.  
DR. LUIZ DA CUNHA FEIJÓ.