

1.^a*Porção de chloral hydratado*

Chloral hydratado.. 2 a 5 grammas
 Agua distillada..... 150 »
 Xarope commum... 30 »

F. s. a.

Para se tomar ás colheres nas 2⁴ horas.*Xarope de chloral hydratado*

Chloral hydratado.... 5 grammas
 Xarope commum..... 100 »

F. s. a.

Uma a cinco colheres nas 2⁴ horas. Puro ou com agua.*Clyster de cloral*

Chloral hydratado.. 2 a 5 grammas
 Agua..... 200 »

Para um clyster.

N. B. Convem não esquecer que deve dar-se a preferencia, sempre que seja possível, ao methodo d'ingestão pela boca.

*(Jornal da S. de Sciencia Med. de Lisboa.)***EXCERPTOS DA IMPRENSA MEDICA.**

CONFERENCIAS CLINICAS DE UM MEDICO QUE ACABA
 COM UM MEDICO QUE COMEÇA.

Pelo Dr. de Robert de Latour.

*(Traduzidas da Tribune Medicale.)**Décima quinta conferencia.*

*Função do aparelho nervoso ganglionar na
 producção do calor animal.*

Meu jovem amigo.

É com legitimo orgulho que, passando os olhos sobre a extensão dos conhecimentos medicos, medís o que se tem accumulado de sciencia pela successão dos seculos; mas tambem é com um sentimento de pezar que verificaes n'este vasto monumento da concepção humana, em lugar d'um complexo, a diffusão; em lugar d'um todo harmonico e felizmente coordenado, fragmentos dispersos e disparatados; em uma palavra, élos espalhados, sem laço para unil-os.

Assim, achaes uma physiologia brilhante de curiosas revelações, uma pathologia notavel pela exactidão nas descripções, pela delicadeza no diagnostico; uma therapeutica, emfim, rica de preciosos recursos, e activa, com pleno direito, de seus beneficios; porém, uma verdadeira medicina, isto é, uma sciencia cujas partes todas se toquem e se ajustem, da qual se deduzam logicamente applicações praticas, de resultados calculaveis e faceis de prever: não, esta medicina, não a achaes. É que a

physiologia, que resume a sciencia, e que é chamada a marcar o passo á therapeutica que resume a arte; a physiologia, bem que tenha penetrado já numerosos mysterios, ficou em falta n'uma das rodas essenciaes do mechanismo da vida, o *calor animal*, e esta insufficiencia deixou entre a arte e a sciencia um vacuo em que se tem desviado uma das principaes inserções do feixe medico. Não vos admireis pois de que, procurando prescindir dos elementos que não podia ainda fornecer-lhe a physiologia, a therapeutica se tenha desenvolvido independente, autonoma; que ella se tenha exclusivamente restringido á observação clinica. O soffrimento humano lhe impunha isto como lei, o soffrimento humano, que não tem tempo d'esperar os tardios ensinos da physiologia.

Porém, n'este campo da observação directa, quantas difficuldades para ceifar! Como approximar por suas verdadeiras relações, separar por suas differenças reaes, phenomenos cuja razão escapa? E no meio d'innumeráveis influencias, no meio dos mil elementos diversos, do seio dos quaes se deduzem os resultados therapeuticos, como distinguir claramente o verdadeiro agente do successo? Em vão se amontoam os factos d'idade em idade; estes factos guardam o segredo de sua significação, e quanto mais se estendem as riquezas, mais se augmenta a confusão. Não, a medicina não corresponderá nunca á sua grande e bella missão; não adquirirá nunca este gráo de certeza que é o signal d'uma sciencia seria; não desenvolverá nunca uma poderosa virilidade, sem a luz fecundante d'uma physiologia exacta, em que se revele, em todos os seus detalhes, o funcionar do organismo; e esta physiologia, não poderieis pretendel-a, sem uma solução rigorosa dos problemas que o calor animal levanta.

É uma arvore á qual falta uma raiz mãe; não dá senão fructos definhados e miseraveis.

O destino d'este calor animal, não nos cansamos de repetil-o, é fazer caminhar o sangue na rede capillar, enfraquecer ou precipitar, segundo suas variações, o curso d'este fluido, reduzir ou augmentar seu afluxo nas regiões em que se realisam estas variações; e deste facto capital, cuja invencivel demonstração vos tem sido fornecida, em nossos precedentes entretimentos, tanto pela physiologia comparada como pela experimentação physiologica, importa que fiqueis bem compenetrado; porque elle implica o mechanismo da inflammação e da febre, duas molestias que dependem da producção exagerada do calorico, a primeira n'uma região circumscripta, a segunda na economia inteira; e sabeis se a inflammação e

febre occupam um lugar extenso na pathologia humana.

Desejo hoje demonstrar-vos que o aparelho ganglionar é um instrumento, que é o *agente dinamico e vital* d'este calor animal, em cujo destino apanhais assim um dos anneis pelos quaes a pathologia se encadeia á physiologia; e certamente, quando tiverdes assim penetrado, em seus mais intimos detalhes, o phenomeno notavel da producção do calorico no seio do organismo vivo, custar-vos-ha a comprehendê-lo como tal estudo pode ser até hoje tão desprezado; um estudo tal que completa, ampliando-a, a base da physiologia, que, pela physiologia assim augmentada, fornece á pathogenia um plano solido; á pathogenia, que não é outra coisa senão a physiologia na pathologia; que, emfim, pela physiologia e pela pathogenia, eleva uma therapeutica exacta, cujos cálculos e precisão imprimem á medicina o character d'uma verdadeira sciencia. Reforma profunda! que naturalmente devia encontrar em seu desenvolvimento as duas inimigas de toda a reforma, a ignorancia e a inveja; porém, cujo triumpho, que começa, está garantido, n'um proximo futuro, por estes dois titulos, que seus elementos são verdadeiros, e que sua execução é imperiosamente util.

É desnecessario recordar-vos aqui que o facto geral da *combustão*, d'onde se desenvolve o calorico, não é outra coisa senão uma *oxydação*; e que os principios d'esta oxydação se acham reunidos no sangue para a producção *calor animal*. Hoje estas noções estão irrevogavelmente adquiridas. Porém, o que resta ainda esclarecer, é a determinação exacta da séde mesma d'esta combustão, é tambem a determinação de todos os elementos a cujo concurso é devida sua realisação, e Lavoisier, a quem pertence a gloria de ter descoberto a theoria da combustão, tinha exclusivamente collocado no pulmão o foco do calor animal, no pulmão onde elle fazia combinar o oxygenio do ar com o carbono e o hydrogenio do sangue, para formar o acido carbonico e agua que se escapam no segundo tempo da respiração. Muitas objecções se levantam contra esta doutrina; porém ha uma que basta só para arruinal-a, é a experiencia de Malgaigne, que demonstra que, longe de adquirir calorico, atravessando o pulmão, o sangue ao contrario perde-o. É todavia em vão que as theorias que tem surgido, depois do nosso grande chimico, têm pretendido esquivar-se a esta difficuldade: todas estabelecem no seio do pulmão a combinação chimica dos elementos combustiveis do sangue; somente ellas não a fazem desenvolver calorico, e a ultima palavra da sciencia

sobre este ponto, a achareis n'uma obra do professor Gavarret, obra muito douta, mas em que o physico me parecer pezar mais do que o physiologista. «É, diz o eloquente professor, uma combinação muito instavel do oxygenio com os globulos do sangue, combinação que não impede este gaz de atacar ulteriormente os materiaes combustiveis do sangue, porém serve unicamente para fixar este agente, e facilitar seu transporte no circulo circulatorio.» (*Physica medica. Da producção do calor, etc., pag. 210.*) Porém, a fraqueza de uma tal doutrina se denuncia pelos termos que a formulam: esta combinação do oxygenio do ar com os globulos do sangue, por mais *instavel* que possa ser, que outra coisa traduziria senão uma oxydação, ou mais propriamente uma combustão? É como ha combustão sem desprendimento de calorico? Porém para que uma combinação chimica do oxygenio do ar com os globulos do sangue no seio do pulmão? Absolutamente não existe o character d'ella; e a necessidade menos ainda. Esta cor vermelha viva, que toma o sangue atravessando o peito, é a cor natural d'este liquido, cor independente do oxygenio do ar, que se tinha alterado, atrigueirado sob a combustão, pela formação do acido carbonico, e que reaparece em todo o seu brilho, logo que o gaz contaminador tenha sido rejeitado na athmosphera. É bem verdade todavia que o sangue, em sua transformação, se apropria em parte d'este oxygenio do ar inspirado; porém, se apropria d'elle para conserval-o em solução, exactamente como a agua conserva o ar em dissolução; e é só mais longe, na rede capillar geral, que este oxygenio será utilizado para o calor geral, ahi onde o espera um *agente dinamico*, cujo papel é sollicitar a *combinação chimica* com o carbono e o hydrogenio reunidos no liquido. Ahi somente está a combinação, ahi o desenvolvimento do calorico animal; e este agente dinamico sem o qual não ha *temperatura propria*, isto é, verdadeira calorificação, é o *apparelho nervoso ganglionar*.

Não sou o primeiro a fazer intervir o aparelho ganglionar na função calorificadora. Chossat, de Genebra, tinha feito d'este aparelho o instrumento exclusivo do calor animal; e, a seus olhos, o calorico se desprendia d'elle pelo mesmo titulo que se desprende dos nervos encephalicos, a sensibilidade. Era uma concepção toda intuitiva, que d'um traço apagava a combustão organica, e que, contraria aos factos, não o era menos ás leis geraes. É inutil traçar o triste quadro das provas experimentaes d'este physiologista: as torturas pelas quaes elle interrogou seus animaes foram impotentes para lhes arrancar o segredo de seu calor, e os in-

felizes brutos que elle suppunha mortos sob o imperio do resfriamento, estavam simplesmente resfriados sob o imperio da morte. Uma só conclusão se podia tirar de taes experiecias; que temos necessidade de viver para conservar nosso calor, e na verdade não valia a pena inflingir a animaes horriveis supplicios por uma tal simplicidade.

Admiro-me d'esta intemperança de viviseccão a respeito do apparelho nervoso ganglionar; admiro-me, quando verifico que o grande sympathico, nervos e ganglios, tinha sido atacado com muito mais moderação por diversos experimentadores, antes de Ghossat.

Poufour-Dupetit foi o primeiro, como o recordou o professor Cl. Bernard, em sua decima quinta lição (26 de junho de 1857), que praticou a secção do filete cervical do sympathico, secção cujo resultado constante foi o engorgitamento dos vasos do olho, o estreitamento da pupilla, a retracção do orgão para o fundo da orbita, enfim, a hypersecreção das glandulas salivares.

Outros physiologistas, depois de Pourfour-Dupetit, confirmaram estes resultados, porém sem nada acrescentar a elles; e a questão estava n'este ponto quando, repetindo por sua vez a experiencia o Sr. Claude-Bernard observou um phenomeno notavel que tinha escapado a seus predecessores, bem que todavia nunca falte. Este phenomeno é *uma ascensão da temperatura em todo o lado da cabeça correspondente á lesão; ascensão, que pôde ir até seis e sete grãos, e que sempre se acompanha da turgescencia dos vasos capillares.*

Emfim, o que o eminente professor verificou ainda, é que todos estes phenomenos de congestão sanguinea conduzem á fusão suppuratoria, quando os animaes começam a se enfraquecer.

Estes resultados são infalliveis, e, qualquer que seja a região do corpo em que tenha lugar a prova experimental, quer se divida o nervo sciatico ou o nervo brachial, nos quaes se acham implicados e confundidos filetes ganglionares, sempre se observa, quer na coxa, quer no braço, os mesmos phenomenos de calor e de vascularisação que se desenvolvem na cabeça depois da secção do filete cervical interganglionar. E estes phenomenos são devidos á secção dos filetes do grande sympathico pois que, pela secção das duplas raizes dos nervos que, formando d'um lado o plexo lombo-sacro, d'outro lado o plexo brachial, dão nascimento, alli ao nervo sciatico, aqui, ao nervo brachial, o Sr. Claude Bernard destruiu o movimento e o sentimento no mem-

bro anterior correspondentes, sem obrar sobre o calor mais do que sobre a circulação d'estes membros.

Assim, armado de todos recursos da viviseccão, Ghossat, de Genebra, tinha procurado a calorificação no apparelho ganglionar, e não a tinha encontrado. O Sr. Cl. Bernard, experimentando sobre o mesmo apparelho, a encontrava, ao contrario, sem precural-a. Encontrava-a, porém, não preparado ainda para receber-a e fecundar os factos que lh'a revelavam, o grande physiologista ficou por ella mais deslumbrado do que esclarecido; e, em sua surpresa, ficou embaraçado d'aquella fortuna. A esta elevação de temperatura, que tinha escapado aos primeiros experimentadores, estava elle inteiramente disposto a collocar no primeiro plano, e, tocando assim a verdade, tinha a principio dado aos nervos ganglionares o nome de *nervos calorificos*.

Porém, o Sr. Cl. Bernard não estava iniciado no destino physiologico do calor animal; desconhecia a acção d'este calor sobre a progressão do sangue na rede capillar, e não soube ligar a este phenomeno tão saliente de augmento de temperatura as perturbações circulatorias que observava. Demais, achava na tradição a *contração vascular* para presidir á progressão do sangue nos pequenos vasos, e não ousando deduzir tudo o que continha sua experiencia contra este dogma universalmente respeitado, abandonou seu primeiro pensamento, que, todavia, era um começo de solução. Os nervos ganglionares passaram então do papel calorifico ao papel *d'incitadores da contração vascular*; porém, mudando assim de funcções, foi-lhes preciso igualmente mudar de nome, e é assim que elles tem sido dotados do apellido de *vaso-motores*, ultima lisonja atirada ao dogma mentiroso da *contração vascular*, no momento mesmo em que, por sua experiencia, o eminente professor o feria no coração, e, sem o querer, assegurava a sua ruina. Porém, a determinação do papel physiologico do apparelho nervoso ganglionar, não era a unica difficuldade a levantar na interpretação dos resultados da experiencia: calor ou contração vascular, qualquer que fosse a missão que confiasse ao grande sympathico, o Sr. Cl. Bernard estava sobretudo desconcertado por um phenomeno estranho a seus olhos, e contradictorio a tudo quanto se sabe sobre o systema nervoso, e que, longe de abolir o movimento vital, como a secção dos nervos encephalicos, abole a contração muscular e a sensibilidade dos tecidos, nas regiões em que se distribuem estes nervos, a extirpação d'um ganglio cervical, ou a secção

do filete interganglionar, augmenta ao contrario a energia dos actos organicos.

E, ligando aos resultados da secção dos nervos a ideia de paralyia, o sábio professor recusava firmemente o character passivo a phenomenos d'injecção sanguinea de que se accompanha um organo secretor que, do estado de repouso, passa a um funcionar muito activo; que recordam ainda o affluxo sanguineo e o augmento de sensibilidade que se observa em torno d'uma ferida recente, como nos arredores d'um corpo estranho, que se demora nos tecidos vivos.» (Lições do Collegio de França). Assim, por qualquer lado que elle encarasse a questão, desde que queria elevar-se dos resultados de sua experiencia, a uma noção physiologica, o Sr. Cl. Bernard sentia que se desviava; e, fluctuando no seio da hesitação e da incerteza, parou prudentemente no limiar mesmo da interpretação. Porém, atraz dos mestres estão os discipulos e os apóstolos, e não é aos sectarios d'uma fé nova que se deve pedir a medida e o espirito de transacção..

Collocado entre a logica e o bom senso, o Sr. Cl. Bernard não tinha hesitado em romper com a primeira para ficar de accordo com o segundo; os novos crentes fixaram d'outra forma sua escolha: tomando por sua conta a ideia de paralyia com todas as consequencias que d'ella são inseparaveis, não viram, no engorgimento sanguineo, que se segue á secção d'um nervo ganglionar, senão a expressão d'um relaxamento dos vasos circulatorios; e approximando então d'estes phenomenos a inflammação, appuzeram sobre este acto morbido a estranha etiqueta de *paralyia dos nervos vaso-motores*.

Foi um eminente physiologista, o Sr. Brown-Séquard, que, primeiro, teve a coragem de tomar sob sua responsabilidade esta concepção paradoxal, e facilmente conquistou a opinião geral, quando fez saber que, pela galvanisação da extremidade peripherica do nervo dividido, elle reprimia immediatamente a vascularisação e o excesso de temperatura que acabavam de se produzir abaixo da secção. Os factos entravam, assim, aos olhos dos crentes, sob a lei commum, pois que, a corrente electrica, substituindo a corrente nervosa, restabelecia a contractibilidade vascular abolida. Tudo conspirou, pois, n'estas indagações delicadas e variadas, para elevar a fortuna dos *vasos-motores*; e hoje, acção directa ou acção reflexa, por toda a parte se os acha na pathogenia, com um papel activo ou passivo, e até com os dois ao mesmo tempo.

A esta palavra magica de *vaso-motores*, se aggrupam os factos mais inconciliaveis, se unem as ideias mais disparatadas, e d'ahi tem resultado, não direi uma sciencia, mas uma

especie de metaphysica medica bem confusa, bem embrulhada, da qual duvido que possaes comprehender alguma coisa. É ainda um rochedo de Syspho que vai se escapar a rolar no abysmo. O erro dos physiologistas que levaram sobre os nervos ganglionares o escalpello da experimentação, é ter querido achar n'estes nervos as mesmas faculdades que se accusam nos nervos cerebro-rachidianos; isto é, o principio, quer do sentimento, quer do movimento; é tambem, ter invertido a ordem na qual se ligam uma ao outro, a circulação sanguinea e o calor animal; é ter, em uma palavra, feito nascer do affluxo sanguineo o calor, em lugar de fazer nascer do calor o affluxo sanguineo. Compro-mettidos em taes principios, elles estavam encadeiados, a um genero determinado d'interpretações; e estas interpretações deviam necessariamente trazer a macula de sua origem. Ha a logica do erro, como ha a logica da verdade. Não, os nervos ganglionares não são os agentes d'uma contracção vascular, tanto quanto não o são da contracção muscular; os animaes de sangue frio são desprovidos d'ella, bem que n'elles o sangue, sob o imperio do calor exterior, cumpra sua revolução, como a cumpre, nos animaes superiores, sob o imperio do calor organico; e este facto só teria devido bastar para evitar a investidura *vaso-motriz* d'estes nervos, e todas estas explicações nebulosas que fazem reviver a escolastica e sombrear a sciencia medica.

A função devolvida aos nervos ganglionares, vol-o repe irei mais d'uma vez ainda, é determinar na extremidade dos tubos arteriaes a combinação chimica d'onde resulta o calor animal, determinar esta combinação, á maneira da corrente electrica que sollicita no endiometro a combinação do oxygenio com o hydrogenio, para formar agua e desenvolver calor. São agentes dynamicos destinados a levar a faísca vital, sob a qual se realisa o facto physico da combustão organica; d'esta combustão cujos elementos todos tem sido preparados no polo opposto da circulação sanguinea, isto é, nas extremidades da arteria pulmonar, onde o sangue, depois de se ter enriquecido de principios hydro carbonados fornecidos pela digestão, e lançados na veia cava pelo tubo collector do chylo, se carrega d'oxygenio em contacto da athmosphera, ao mesmo tempo que se exonera d'um excesso d'agua e de ácido carbonico, productos excrementiciaes da combustão anteriormente executada.

Já, em nossa segunda conferencia, vos tinha iniciado nas relações dos nervos ganglionares com o calor organico, verificando não só que estes nervos faltam nos animaes de sangue frio,

mas tambem que elles penetram, no animal de sangue quente, todos os tecidos com os tubos arteriaes que acompanham até suas ultimas divisões, quando não se os encontra mais nem sobre as veias, nem sobre os vasos lymphaticos. Temos agora de folhear o mysterio em toda a sua profundidade: este aparelho ganglionar, cujo dynamismo sollicita a combinação chimica d'onde se desprende o calor animal, é preciso saber como e em que condições obra, afim de governar o seu funcionar, e de leval-o á medida normal, quando d'ella se tiver desviado. A therapeutica não poderia ligar-se á physiologia por laços mais fortes.

O que mais embarçou o Sr. Claude Bernard na apreciação dos resultados de sua experiencia, foi precisamente o que podia melhor esclarecer sua interpretação: esta elevação da temperatura, esta turgescencia dos vasos circulatorios, esta secreção activa das glandulas salivares, todos os phenomenos emfim que seguem de perto a secção do nervo cervical interganglionar, o grande physiologista, accetando-os com testemunhos evidentes da exaggeração do movimento vital, devia naturalmente concluir que os nervos ganglionares são submettidos, por seu funcionar, a condições diferentes d'aquellas que regem os nervos encephalicos, pois que elles redobram de actividade além das secções praticadas, em lugar de cahir como estes na impotencia e na inercia. Porém, como apreciar, como comprehender as condições d'uma função, quando se ignora até este funcionar mesmo?

A natureza do acto, eis o que era preciso conhecer primeiro; o mechanismo pelo qual elle se cumpre não podia vir senão depois. Assim, reconhecendo que os nervos ganglionares são os agentes dynamicos da combustão organica, reconhecéis ao mesmo tempo que seu papel todo physico não tem nada de commum com o dos nervos encephalicos, encarregados d'uma missão d'outra sorte elevada. Aqui é necessario um centro commum, um centro para o qual convirjam, por uma corrente dinamica centripeta, todas as impressões; do qual se escapam por uma corrente centrifuga as sensações, e as volições; e tudo o que se destaca d'este centro commum se acha infallivelmente rejeitado para fóra do circulo d'actividade funcional. É a paralytia.

Mais simples é o aparelho ganglionar: são conductores não ligados a um centro commum, e obrando em sua independencia, cada um por sua propria conta. *Encarregados de sollicitar por toda a parte, nos tecidos organicos, a combinação dos elementos combustiveis do sangue, para a producção do calor animal, não tem se-*

não uma só corrente; e esta corrente, eis o que demonstra a bella experiencia do professor do collegio de França, se dirige sempre da periphéria para o centro, alimentando-se pela superficie do corpo, no seio da atmosphera, como se alimenta no banho oxygenado da pila a corrente dos conductores galvanicos. O que ha de mais simples então, uma vez dividido o nervo cervical interganglionar, o que mais conforme ás leis geraes do que esta ascensão de temperatura com todos os phenomenos circulatorios que d'ella dependem, na região em que se distribue a extremidade periphérica do nervo dividido? N'esta secção, a corrente electro-vital, dirigida assim de fóra para dentro, se acha parada, interceptada; condensa-se do ponto de divisão na superficie, e d'ahi resulta na combustão organica um augmento d'actividade. A elevação do calor, a injeção sanguinea que é consequencia immediata d'elle, a abundante secreção das glandulas salivares, eis o segredo de todos estes phenomenos que verificaes com tanta surpresa. O raio que estala sobre um edificio cujo aparelho protector soffreu em sua continuidade uma interrupção accidental, é um phenomeno da mesma ordem, e que por ser terrivel e grandioso, não deixa de ter o mesmo mechanismo.

Tudo recorda, no dynamismo dos nervos ganglionares, a corrente electrica, tal qual se comporta na matéria não organizada; tudo, até a neutralisação, umas pelas outras, das correntes dirigidas em sentido contrario. Porque, foi a neutralisação da corrente condensada que obtiveram os Srs. Brown-Séguard e Cl. Bernard, quando, galvanizando a extremidade periphérica do nervo dividido, elles immediatamente reprimiram todos os phenomenos de superactividade funcional que a secção determinara. Nunca a analogia foi mais manifesta entre os factos da ordem organica e os da ordem physica?

A differença pela qual se distinguem em seu mechanismo funcional os dois aparelhos nervosos, um traduzindo sua acção por uma corrente tomada á atmosphera e dirigida da periphéria para o centro; o outro, trahindo um impulso vindo da massa cerebro-espinhal, e dirigido assim do centro para a periphéria; esta differença se verifica d'um modo satisfactorio nas experiencias praticadas comparativamente pelo professor Cl. Bernard, sobre o nervo encephalico, do 5.^o par, e sobre o nervo interganglionar cervical: emquanto que a secção d'aquelle faz baixar a temperatura em toda a região da cabeça correspondente á extremidade periphérica separada assim do orgão central, a secção d'este, que condensa, parando a corrente dinamica do ponto dividido na periphéria, a faz

ao contra rio subir. Não é porque a produção do calor seja directamente ligada ao nervo encephalico do 5.º par como aos nervos ganglionares; não, a combustão vital não está nas attribuições do aparelho nervoso cerebro-espinhal; porém este aparelho, vindo ao desenvolvimento organico antes do ganglionar, domina este ultimo, e lhe fornece o elemento de seu poder, como o fluido nutritivo, apparecido antes d'um e d'outro, presta a ambos um concurso sem o qual não haveria para elles nenhum funcionar possivel. Em uma palavra, a innervação encephalica é uma necessidade para o dynamismo do grande sympathico, e a secção do nervo do 5.º par, reduzindo esta innervação, reduz ao mesmo tempo a actividade funcional do nervo cervical interganglionar. A combustão vital é atacada, e a temperatura se abaixa. Esta subordinação do aparelho ganglionar ao encephalico, as disposições anatomicas a traduzem por toda a parte no organismo, porque, depois de ter tomado nascimento na profundidade da massa cerebro-espinhal, os nervos ganglionares ligam-se por toda a parte com os nervos encephalicos, se entrelaçam e confundem com elles.

Assim, á anatomia e á physiologia comparada que assignalam nos animaes da ordem superior, com *uma temperatura propria, sempre um aparelho nervoso ganglionar*, vem se juntar as experiencias physiologicas, para demonstrar a intervenção d'este aparelho no acto calorificador, e ao mesmo tempo fixar o mecanismo pelo qual se realisa seu concurso. O facto parece d'este modo sufficientemente estabelecido. Uma ultima prova se apresenta todavia ao espirito e se impõe como uma necessidade urgente para verificar a significação dos resultados ligados a todas estas experiencias, e julgar definitivamente a doutrina que eu acabo de expor: se é verdade que o aparelho nervoso ganglionar tem a missão de sollicitar a combinação chimica dos elementos combustiveis do sangue para a produção do calorico animal, se é igualmente verdade que a corrente *electro-vital* de que é conductor cada nervo d'este aparelho, toma sua origem no seio da atmosphaera, para se dirigir invariavelmente de fóra para dentro e cumprir a combustão na réde capillar, deve ser verdade ainda que a suppressão de toda a communicação entre este aparelho e a atmosphaera, oppondo-se ao nascimento da corrente dinamica, põe fim á combustão, e pára assim a produção

do calor. Porém a prova já está feita; está feita ha muito tempo; é a experiencia de Fourcault, pela qual um animal se resfria e morre em algumas horas quando é revestido de resina ou de algum outro enduto impermeavel; é ainda a experiencia que se repete todos os dias na pratica medica, e que institui, com tanta felicidade, sob o nome de *medicação isolante*. Porque tal é o legitimo privilegio d'uma concepção justa, de espalhar a luz sobre factos inexplicados e de reunil-os sob um mesmo principio, quando lançados esparsos na sciencia, elles se esquivaram á toda interpretação. Comprehedeis agora a significação e o valor d'esta medicação isolante, que se realisa com tanta felicidade pela applicação do collodío. Apreciais seu poder e sua certeza quando se trata de conjurar o acto morbido da inflammação. Supprimindo o contacto da atmosphaera, supprimo a corrente electro-vital cujos conductores são os nervos ganglionares; e sem esta corrente electro-vital nada de combustão, nem de calor, nem d'inflammação.

Assim se realisa um grande beneficio therapeutico, sob a exacta noção do mecanismo pelo qual se produz o calor animal, e do concurso que presta este calor á circulação sanguinea na réde capillar; assim se desenvolve e se fecunda a arte, sob a irradiação da sciencia; e esta physiologia, á qual se empresta hoje uma linguagem tão compromettedora; esta physiologia cujo nome e authoridade se surprehendeo para precipitar a medicina em um cahos de nebulosas subtilezas; é tempo de a rehabilitar aos olhos dos praticos, tirando de seu proprio seio todos os elementos d'uma maravilhosa medicação contra a molestia mais commum da especie humana, d'uma medicação tão prompta no resultado, tão facil na applicação, e cujo succedimento, depois de ter admirado cem vezes aquelle que a põe em pratica, admira-o ainda no mesmo gráo a centesima primeira vez, d'uma medicação em fim, a proposito da qual leio em uma carta escripta por um medico muito distincto do districto de Moscou, o Dr. Kyriakoff:

« Não são curas que opero, são milagres! »