

1099

1902

MEMORIA E AMNESIA

(BREVES CONSIDERAÇÕES)

111/10 EME

ARTHUR ALEIXO PAES

Memoria e Amnesia

(BREVES CONSIDERAÇÕES)

DISSERTAÇÃO APRESENTADA

A

ESCOLA MEDICA DO PORTO



111/10 ENC

PORTO

Papelaria e Typographia Academica

Praça da Batalha, 35, 36 e 37

1902

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

DR. ANTONIO JOAQUIM DE MORAES CALDAS

LENTE-SECRETARIO

Clemente Joaquim dos Santos Pinto

CORPO CATHEDRATICO

Lentes cathedratícos

1.ª Cadeira—Anatomia descriptiva geral	Carlos Alberto de Lima.
2.ª Cadeira—Physiologia	Antonio Placido da Costa.
3.ª Cadeira—Historia natural dos medicamentos e materia medica.	Illydio Ayres Pereira do Valle.
4.ª Cadeira—Pathologia externa e therapeutica externa.	Antonio Joaquim de Moraes Caldas Clemente J. dos Santos Pinto.
5.ª Cadeira—Medicina operatoria	
6.ª Cadeira—Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos	Candido Augusto Correia de Pinho
7.ª Cadeira—athologia interna e therapeutica interna	Antonio d'Oliveira Monteiro Antonio d'Azevedo Maia
8.ª Cadeira—Clínica medica	Roberto B. do Rosario Frias.
9.ª Cadeira—Clínica cirurgica	
10.ª Cadeira—Anatomia pathologica.	Augusto H. d'Almeida Brandão. Maximiano A. d'Oliveira Lemos.
11.ª Cadeira—Medicina legal	Alberto Pereira Pinto d'Aguiar.
12.ª Cadeira—Pathologia geral, semiologia e historia medica.	João L. da Silva Martins Junior.
13.ª Cadeira—Hygiene	Nuno Freire Dias Salgueiro.
Pharmacia	

Lentes jubilados

Secção medica	f José d'Andrade Gramaxo. f Dr. José Carlos Lopes.
Secção cirurgica	f Pedro Augusto Dias. f Dr. Agostinho Antonio do Souto

Lentes substitutos

Secção medica	f José Dias d'Almeida Junior. f Alfredo de Magalhães.
Secção cirurgica	f Luiz de Freitas Viegas. f Vaga.

Lente demonstrador

Secção cirurgica	Vaga.
----------------------------	-------

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(*Regulamento da Escola*, de 23 d'abril de 1840, art. 155.º)

A' santa memoria de meus Avós

Saudosa gratidão.

Aos meus queridos Paes

Se tudo emanou para mim da sollicitude do
vósso infinito amôr, como hei-de retribuir-vos?

Aos meus irmãos

Julia, Henrique, Ernestina e Joaquim

© Arthur abraça-vos.

A todos os meus

E EM ESPECIAL A MEU CUNHADO

Gaspar da Cunha Telhada

Capitão do exercito e Director da Escola Normal d'Evora

Inteligente e trabalhadôr, bastavam estas
qualidades para nascêr da minha admiração a
estima com que o especialiso.

AOS MEUS AMIGOS

E ESPECIALMENTE AOS

Dr. Brito Camacho
Dr. Henriques da Silva
Dr. Antonio Prelada
Dr. José Pinto
Dr. João Ricardo
Dr. Sarmiento de Macedo
Dr. Salgado d'Andrade
Dr. Cassiano Barbosa
Cypriano Pereira
Thiago Ricardo
Ascensão Correia

Obrigado pela estima com que sempre
me distinguiram.

Aos meus condiscipulos

e contemporaneos

De todos levo saudades.

Alto Ex.^{mo} S^{rs}.

Dr. Sousa Junior

*O meu reconhecimento já data
de ha muito; consinta que o re-
vesça hoje mais uma vez.*

Aos Ex.^{mos} Snrs. Professores

Dr. Thydia da Valle

Dr. Roberto Frias

Dr. Lopes Martins

Dr. Alberto d'Aguiar

Dr. Clemente Pinã

Dr. Alfredo de Magalhães

O meu profundo reconhecimento.

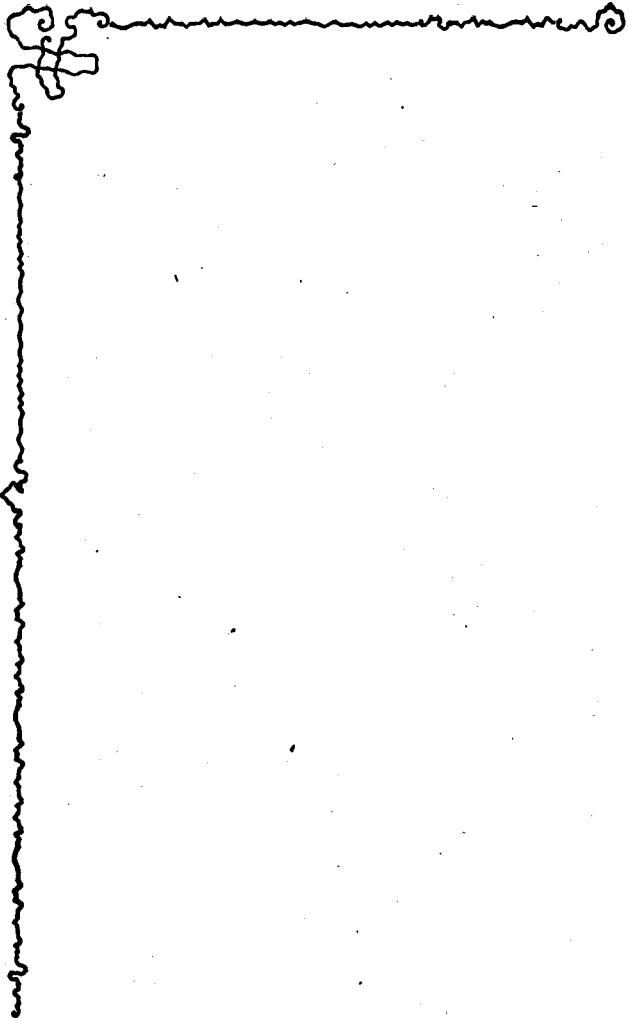
AO ILLUSTRE CORPO DOCENTE
DA
ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

O discipulo agradecido.

Ao meu dignissimo presidente

Dr. Azevedo Maia

HOMENAGEM AO SEU SABER.



Este trabalho representa mais uma lição compilada dos livros que podemos alcançar, do que uma these. Na verdade é assim que o apresento, visto que, sem conhecimentos, por muito superficiaes que fossem, da nova psycho-physiologia, procuro satisfazer mais a minha curiosidade do que a utilidade que p'ra mim adviria de escrevel-o sobre um assumpto mais pratico e mais restrictamente medico.

Sem curso onde aprendesse taes conhecimentos, sem leituras sufficientes, porque no curso de medicina as horas não sobejam para isso e, bastantes vezes, sem a saude que toni-

fica e estimula a boa vontade, eu vi a minha incapacidade natural crescer por tal fórma que seria dever meu a escolha immediata d'outro assumpto, se a curiosidade não fosse tão imperiosa. Mas a benevolencia dos mestres, que encarecidamente eu peço aqui é bastante grande, não só para perdoar aquella falta mas para relevar ainda muitas outras que apresenta o meu trabalho.

INTRODUCCÃO

“E’ a memoria a faculdade que tem a alma humana de conservar e reproduzir factos anteriormente adquiridos„. Assim se definia nos meus tempos de phylosophia lyceal.

Os modernos trabalhos psycho-physiologicos tem abalado por tal fórma a trindade dos attributos da alma—simplicidade, unidade e identidade—bem como a doutrina das faculdades que a opinião actual é quasi unanime em vêr no nosso eu a complexidade e a succedaneidade dos estados de consciencia que o originam.

Os factos, uns naturaes, outros experimentaes, como a descoberta das localizações cerebraes, a analyse de certos casos teratologicos, as experiencias realisados no estado d'hypnotismo, etc. tem fornecido ao raciocinio um contingente notavel de provas para que a antiga psychologia metaphysica e com ella o conceito formado sobre a immaterialidade d'esse principio "cheio de forças," estejam actualmente n'uma completa derrocada. Demais o valor d'esses trabalhos é tanto maior que, a cada passo d'avançaço n'essa demolição, corresponde a edificação ou pelo menos a cons-

tatação de principios que formam a nova psychophysiology.

A psychologia em lugar de ser considerada como sciencia distincta das sciencias biologicas é antes um dos seus ramos, o mais elevado. A biologia para Le Dantec compõe-se mesmo de tres partes de tal modo inseparaveis e, por consequencia, complementares d'aquelle todo, que só o nosso poder d'abstracção as poderá estudar d'uma maneira isolada: a physiologia, a morphogenia e a psychologia.

Nós abraçamos tambem esta interpreta-

ção. Com effeito a applicação do methodo natural ao estudo dos seres vivòs leva-nos a admittir que o bio-plasma contem em si todas as propriedades (embora muito embryonarias) que se encontram em qualquer d'elles, por mais elevado que seja o seu logar taxonomico. A materia viva, differenciando-se por evoluçào, conservando e transmittindo os novos caracteres por hereditariedade, originou os seres vivos. Para todas essas propriedades observaveis dos seres vivos poderem ser explicadas d'um modo satisfatorio basta que concedamos ao bio-plasma uma propriedade fundamental

— a irritabilidade. Porque não ha de então succeder o mesmo com as propriedades que se manifestam unicamente por phenomenos psychicos? A materia viva distinguir-se-hia da materia bruta ainda por essa propriedade, a irritabilidade consciente ou n'uma palavra só — sensibilidade. Frederick e Nuel, indo mais longe ainda, dizem-nos que “qualquer concepção monista do universo, isto é, tendendo a explicar pelas mesmas leis os phenomenos physicos e os actos psychicos, será conduzida, se toma como ponto de partida a materia nua dos physicos, a dotal-a de propriedades novas,

a dar-lhe por exemplo um germen de consciencia". Le Dantec, no seu *Determinisme biologique*, expõe bem claramente o encadeamento d'estes phenomenos de consciencia a partir do atomo até ao homem.

Porém, quer concedamos a consciencia ao atomo, quer ao bioplasma, é certo que a sensibilidade constitue uma propriedade fundamental da materia viva. Enquanto, pois, que a physiologia e a morphogenia se occupam das manifestações, hoje apreciaveis, da materia viva, a psychologia estuda os phenomenos correspondentes e simultaneos, derivados

da reacção íntima, consciente da mesma matéria. Estes, que são os epiphenomenos de consciencia, não interveem portanto na produção do phenomeno, actual, immediato, pelo menos d'uma maneira directa, visto que só pela abstracção os podemos separar e considerar-os quando muito como gêmeos. Indirectamente, porém, e segundo um processo vital que conserva e reproduz as modificações já operadas n'essa mesma matéria os epiphenomenos podem, por um conhecimento antecipado para ella, favorecer, evitar, modificar enfim o phenomeno que surgirá em

presença da causa que já uma vez actuou em si.

Por outro lado, sabendo nós que a vida dos seres polyplastidarios é um todo complexo e symbiotico composto da vida de cada uma das unidades de que são formados, é logica a deducção de que a sua consciencia é tambem um todo concreto e não o principio uno e simples como essencia que era da alma humana.

Em vista do que temos dicto, os phenomenos psychicos em vez de terem como causa commum a actividade d'uma força intima,

extranha á materia e á vida, são os corollarios, os estados satellites da mesma propriedade fundamental que caracteriza a materia viva, quando sob a acção das causas ella manifesta externamente para nós e internamente para si a sua modificação. Entre a physiologia e a morphogenia d'uma parte e a psychologia d'outra, deve portanto haver uma correspondencia de phenomenos de tal ordem que, uma vez conhecida a relação que os une, a determinação d'um, isto é, do physiologico, que é o unico apprehensivel pelas suas manifestações objectivas, importa desde

logo em egualdade de circumstancias, a determinação do phenomeno psychico correspondente. A psycho-physiologia, alliando d'este modo os conhecimentos physiologicos aos fornecidos pela consciencia, além de nos elucidar sobre a natureza da memoria, faz desde logo entrar no seu dominio grande numero de factos, que a memoria no sentido vulgar não póde comprehender. Esses factos, que se encadeiam uns nos outros desde o bioplasma até ao homem, mostram-nos a generalidade d'uma manifestação biologica — a memoria — e dão a razão de ser a *memoria psychologica*,

a unica definida como tal pelos philosophos
espiritualistas, um caso particular, e o mais
elevado em complexidade, d'essa propriedade
geral da materia viva.

Assim considerada, a memoria deve ter
normalmente portanto a sua physiologia e a
sua psychologia geraes, da mesma fórma que
uma pathologia que estude as suas desor-
dens, os seus desvarios, as suas doencas
emfim.

Memoria em geral

Memoria organica —Condições physiologicas e mechanismo.—
Theoria das imagens applicada á memoria

É sabido que, no homem, os factos perfeitos de memoria constam dos seguintes elementos: a *conservação* de certos estados, a sua *reprodução* e o seu *reconhecimento*. Porém, embora este ultimo elemento seja importantissimo para a perfeição da memoria, é certo que não poderemos deixar de qualificar tambem como factos seus, todos aquelles em que tal reconhecimento se não manifesta. A identidade do facto, garantida pelo testemunho da nossa consciencia psychica, é um elemento accessorio, que, quando adjuncto aos

outros dois, faz existir subjectivamente o que tem já existencia objectiva só com a concorrência dos dois primeiros. Essencialmente, pois, os elementos constituintes d'um facto de memoria são a conservação e a reproducção.

Physiologica ou pathologicamente, pôderiamos mostrar numerosos casos que nos revelam a instabilidade do reconhecimento; mas para ser conciso eu indico apenas o caso do violinista epileptico, contado por Trousseau nas suas *Leçons Cliniques*, em que, apesar da falta de consciencia psychica, elle continuava a tocar na orchestra, com a mesma perfeição e em pleno accesso epileptico, o papel que lhe era destinado. Factos assim comprovam até o que dissemos na nossa introdução, mostrando-nos que os epiphenomenos de consciencia, acompanhando embora os phenomenos physiologicos, *não os influenciam contudo de nenhum modo*, como diz Le Dantec.

Reduzida aos dois elementos essenciaes—conservação e reproducção—a memoria mostra-se desde logo como um facto geral biologico.

Desde o ser vivo unicellular cujo protoplasma reproduz com successiva facilidade, como se observa ao microscopio, as modificações suscitadas pelo mesmo agente estimulante até ao homem, que,

consciente e inconscientemente reproduz numerosísimos estados uma vez adquiridos, a memória, assim entendida, abrange todo o mundo dos seres vivos. A memória, podemos dizer, é a própria organização, visto que concebemos esta como a modificação estavel, *organizada*, da matéria viva, determinada pela acção continua d'um estimulante em permanencia — o meio.

Já nos vegetaes encontramos habitos que têm sido muitas vezes comparados á memória, mas é no reino animal que se nos deparam em maior abundancia os instinctos e os habitos que são verdadeiras memórias da especie e do individuo.

Os factos de memória organica são no proprio animal especiaes a cada tecido, a cada orgão. O tecido muscular, por exemplo, hypertrophia-se e torna-se tanto mais apto á contracção quanto mais vezes o musculo trabalhar. Quer dizer isto que a sensibilidade á excitação transmittida pelo nervo, augmentando com o exercicio, torna a fibra muscular mais apta á reproducção do processo organico — *contracção*. Nos outros orgãos a lei é semelhante (lei da assimillação funcional) comtanto que, como no tecido muscular tambem, o accrescimo d'actividade seja entrecortado de sufficientes intervallos de repouso.

É o tecido nervoso que apresenta em mais alto grau esta dupla propriedade de conservar e reproduzir. O reflexo pôde considerar-se o verdadeiro typo da memoria organica, se admittirmos que a sua disposição anatomica, innata hoje, é o producto da hereditariedade, isto é, d'uma memoria especifica. Porém, sem que aparentemente encontremos tal disposição anatomica, apresenta-se na nossa vida diaria o grupo de factos que Hartley designou sob o nome de *acções automaticas secundarias*, em opposição aos actos automaticos primitivos ou innatos, que são melhores exemplos d'esta forma de memoria. Assim a locomoção, a manutenção do nosso equilibrio e em geral todos os movimentos que exigem aprendizagem para serem regularmente executados, chegam por fim a realisar-se tão automaticamente como o reflexo da cornea quando irritada pelo frio, por exemplo.

É da analyse d'estas acções, verdadeiras memorias organicas comparaveis em tudo á memoria psychologica excepto n'um ponto—ausencia da nossa consciencia—que a psycho-physiologia deduz as condições e o mecanismo da memoria em geral.

Ora a analyse d'uma d'essas acções diz-nos

que a sua aprendizagem é sempre acompanhada de movimentos ataxicos, de tentativas infructuosas, d'acções emfim inuteis porque excedam ou porque não cheguem a attingir a amplitude necessaria ao movimento que se quer effectuar, de modo que em breve a fadiga apparece como consequencia de tamanho trabalho e attenção ahi dispendidos. A repetição e o exercicio, porém, fazem com que se firmem os movimentos mais repetidos, que são os adequados, e se olvidem por fim os inuteis.

A reproducção deve implicar portanto a realisação d'associações secundarias d'uma certa estabilidade entre os neuronios dos reflexos, causas primeiras d'esses movimentos, de modo que, combinando uns, excluindo outros segundo uma certa ordem—a da acquisição—essas associações, uma vez despertadas, dêem em resultado a *mestria* de taes acções. Estas associações, uma vez estabelecidas, funcionam como os arcos reflexos apesar da sua complexidade.

A locomoção, a natação, etc., embora determinadas em seu primeiro movimento por uma excitação partida do centro psycho-motôr, são continuadas depois automaticamente por uma serie de excitações que têm como ponto de partida

impressões especiaes colhidas a cada movimento. Assim é que, dado um movimento, por si mesmo suggere, como se diz, o movimento seguinte da serie.

Quer na aquisição, que póde ser mais ou menos lenta segundo os individuos, quer na reprodução coordenada, como as ideias o são — systematisadas — esta memoria organica é semelhante á psychica excepto na ausencia da consciencia. A semelhança vae ainda mais longe desde o momento que sabemos que ella tem tambem a sua consciencia especial — a cenesthesia, que é este sentimento confuso e permanente que nos revela a presença e a existencia dos nossos orgãos, que nos explica tambem a razão de não nos enganarmos na pratica d'actos a que estamos de ha muito habituados apesar de os praticarmos inconscientemente, psicologicamente falando. A quantas pessoas não tem acontecido, ás escuras e sem a consciencia do que fazem, subirem ou descerem uma escada de seu uso sem errarem sequer um degrau? A cenesthesia lá conhece a seu modo o numero d'elles, dos patamares etc. d'uma maneira sufficiente para nos guiar assim machinalmente. E' que as impressões colhidas em cada degrau já de ha muito as tem enregis-

tradas e seriadas em sensações, segundo a ordem d'acquirição, por tal fórma que o apparecimento d'uma suggere immediatamente a seguinte e assim successivamente.

A realidade de taes associações parece demonstrada pelos trabalhos d'histologia nervosa de Van Gehuchten, Ramon y Cajal e outros. Concebe-se como, dado o amiboidismo nervoso, as conexões que pelos dendritos e axonios se estabelecem entre os elementos dos diversos centros nervosos possam ser mais ou menos estaveis, até que pela repetição attingam a estabilidade completa — a organização. Cumpre notar já que, á medida que a contiguidade nervosa tende para a continuidade, a consciencia com que as acções d'ahi derivadas se praticam tende tambem para um valor mais fraco até que, cahindo abaixo do seu *seuil*, tomam ellas o character automatico.

Demais a analyse de taes acções, a locomoção por exemplo, diz-nos que os elementos nervosos que a ellas presidem devem ter adquirido e conservado alguma cousa d'especial para que respondam sempre do mesmo modo, uma vez postos em excitação. Lá nos diz Maudsley que "os movimentos determinados por um dado centro nervoso deixam, como as idéas, residuos, vestigios

ou o quer que seja d'especial, que predispõe o centro a funcionar sempre do mesmo modo,,.

Nem a histologia, nem a histochemica nos revelaram ainda a essencia de tal modificação. A theoria das imagens porém dá interpretação satisfatoria de grande numero de phenomenos physiologicos e pathologicos. Eil-a resumida :

Segundo Delboeuf, a impressão conduzida ao longo do filete sensitivo, chegada á cellula, força as moleculas d'esta a vibrar d'um modo differente do que tinham, estando ella virgem ainda de impressões.

Se esta actividade vinda do exterior não incidir de novo sobre as mesmas moleculas, estas retomarão o seu equilibrio primitivo; mas se a impressão se repetir, perderão pouco a pouco tal faculdade sendo obrigadas a identificar-se com o novo equilibrio a tal ponto que responderão d'ora avante com esse movimento especial á menor causa que lhe altere o seu modo de ser. A impressão peripherica assim *metabolizada* na cellula em sensação fica guardada como imagem, á semelhança do cliché que, sob a vibração luminosa do ether, conserva a imagem dos objectos.

Esta theoria localisa a sensação, a imagem e

a lembrança nos mesmos elementos e portanto mostra-nos que a memoria, não tendo séde, mas sédes, é um facto bastante complexo e não uma faculdade.

Alguns factos que comprovam aquella concordancia: Sabe-se que a percepção visual dos objectos córados é seguida d'uma sensação consecutiva (imagem negativa) que nos mostra os objectos com a côr complementar.

Ora nas pessoas que, d'olhos fachados, têm o poder de representar mentalmente (imagem) certa côr, affirma Wundt, ao abrirem-os e fixando o olhar n'uma superficie branca vêem a côr complementar d'aquella evocada mentalmente.

A pathologia tambem se encarrega de mostrar esta concordancia anatomica: Richer conta que n'uma hysterica que tinha um só olho achromatopsico era impossivel, quando hypnotisada e conservando-lhe só este olho aberto, provocar n'ella illusões que não fossem as cinzentas, brancas ou negras. A contra-prova era obtida pelo extasis e extraordinaria admiração de tal *sujet*, quando, fechando-lhe esse olho e abrindo-lhe o são, se provocavam taes illusões.

Ora a imagem é um esboço de sensação, mais tenue é verdade, mas que em certas circums-

tancias p6de egualal-a em nitidez e realidade mesmo. Quem conhecer por experiencia propria, como eu, as hallucina66es hypnagogicas que perante a propria consciencia se desenrolam na passagem da vigilia para o somno sabe bem a difficuldade em distinguir, mesmo depois d'acordado, a realidade objectiva da realidade subjectiva a que acaba d'assistir. Mas a lembrança n6o 6 s6 a imagem. A lembrança consiste principalmente na reproduc66o da imagem, isto 6, na referencia ao mundo externo da impress6o que a originou. Assim, a lembrança d'uma c6r 6 a propria c6r, a d'um movimento ou a d'um som o proprio movimento, o proprio som. etc. Recordar um amor 6 amar outra vez, como diz Julio Dantas. Por isso 6 lembrança, como a qualquer ac66o nervosa, importa sempre a existencia dos seguintes elementos: *conductor centripeto* da impress6o para a *cellula* ou cellulas que a convertam em sensa66o e guardem como imagem e *conductor centrifugo* que traduzir6 objectivamente (o que s6 poder6 fazer por movimentos) as modifica66es subjectivas—sensa66es e imagens. As nossas opera66es intellectuaes s6o todas exercidas sobre estas imagens que o systhema nervoso tem capitalisado durante a nossa existencia. Adquiridas pelos fa-

ctores da percepção externa, ellas formam no homem grupos de valor variavel para cada individuo, consoante a doutrina dos *typos* expostos por Charcot.

Continuemos, porém, com as acções que temos analysado.

Na locomoção, por exemplo, desde que pela repetição dos movimentos se fixou, se organisou o caminho da impressão inicial (contacto do pé com o sólo) até ao grupo de musculos affectos aos movimentos que a realisam, esta acção perde, desde ahi, o character consciente que a pouco e pouco vinha soffrendo uma attenuação sensivel com o habito. Então, as modificações dos musculos, da pelle, dos tendões, das articulações, etc., dos membros inferiores, levadas, pela ordem da sua aquisição, até ao *sensorium*, ficam ahi guardadas em series de grupos d'imagens que serão os pontos de partida de cada movimento, quando um d'esses grupos fôr despertado pelo movimento antecedente.

Em conclusão: a memoria organica suppõe a existencia das seguintes condições physiologicas: 1.^a—modificações nervosas especiaes ou imagens cellulares; 2.^a—associações determinadas para

cada phenomeno particular entre essas imagens, as quaes sendo em principio instaveis adquirem com o exercicio um character de sufficiente estabilidade. Estas associações, chamadas por T. Ribot — *dynamicas* — para as distinguir das connexões anatomicas primitivas, dão-nos conta de como, sendo limitado o numero das cellulas nervosas do cortex cerebral (600.000:000 segundo Meynert), nos parece comtudo indefinido o numero das nossas ideas, das imagens, etc. E' que as combinações que se estabelecem por seu intermedio entre as imagens elementares, d'onde resultam outras tantas imagens syntheticas, são, por assim dizer, incalculaveis. O movimento ou a ideia mais simples que figuremos resultam effectivamente d'um complexo d'imagens mais simples como seria facil demonstrar. As imagens cellulares são signaes para a memoria, como as letras para a linguagem. Aggrupar esses signaes n'um todo complexo e determinado para cada facto de memoria, tal é o papel importantissimo das *associações dynamicas*.

Memoria psychica

O reconhecimento é a localização no tempo. Suas condições e mecanismo. Relações entre a memoria e a nutrição

No capitulo anterior vimos que a memoria era um facto biologico geral e determinamos, segundo Ribot, as condições e o mecanismo da memoria organica que tem por caracteristica essencial a inconsciencia da reproducção. A memoria, porém, no sentido vulgar comprehende apenas a restricta porção de factos que se fazem acompanhar do seu reconhecimento. Esta memoria, chamada psychica, tendo a mais do que a outra que estudamos já simplesmente este elemento, é d'elle só que aqui nos occuparemos.

O que é o reconhecimento? Segundo Ribot é a localização no tempo e no espaço. E realmente

a lembrança é reconhecida sempre que a nossa consciencia, transportando-se a um estado determinado pelas circumstancias de tempo e de lugar onde se fez a aquisição do facto, nos possa garantir a sua identidade pela fusão e coincidência com o estado actual. E' assim que, renovando a modificação primitiva, ella a poderá attribuir a tal causa productora, porque assim tambem tomou, deixem-me dizer, o conhecimento com ella.

Antes de darmos o mechanismo de tal localisação vejamos primeiro o que deve entender-se por consciencia psychica. Segundo os psycho-physiologists modernos, ella não é a força que realisa em nós os phenomenos psychicos, mas a synthese de todos os estados de consciencia que acompanham os phenomenos physiologicos. O consciente e o inconsciente dependem da alteração maior ou menor no valor d'essa synthese e, admittindo que só a partir d'um certo nivel a nossa consciencia pessoal é sollicitada pelo novo estado de consciencia, ella participará d'este modo do "*conhecimento*" de tal ou tal modificação. Assim considerada, os psycho-physiologists trataram de a estudar como qualquer phenomeno do mundo objectivo, determinando as condições do pheno-

meno physiologico que terá seu correspondente na propria consciencia.

Sabe-se já que a existencia do estado consciente está sempre ligada á actividade de certas partes do systema nervoso e especialmente á dos centros do cortex cerebral.

A descarga nervosa do grande sympathico, dos nervos vaso-motores, dos reflexos medulares e bulbares não despertam semelhante manifestação psychica.

Sabe-se tambem que a modificação consciente está dependente da intensidade e duração da descarga nervosa. Estas condições, variaveis para cada orgão da nossa sensibilidade geral e especial, não são provavelmente as unicas que podem determinar o apparecimento do phenomeno consciente; é muito possivel que outras, ainda desconhecidas, o provoquem tambem.

A intensidade do processo nervoso é uma condição bastante variavel, até no mesmo individuo, segundo circumstancias que influem não só na relação entre os antigos e novos estados de consciencia, senão ainda no grau d'atención prestado á percepção das sensações. A lei psycho-physica diz-nos tambem que, para a mesma especie de sensações, a intensidade do estimulante precisa

augmentar em razão geometrica para que a sensação augmente em razão arithmetica.

Quanto á duração, tem ella sido já medida para diversas percepções (som 0,"16, tacto 0,"21, luz 0,"20). A duração da descarga no acto reflexo, segundo Exner, depende da força do excitante e do sentido transversal ou longitudinal da corrente na medulla; elle encontrou como media dos reflexos experimentados por si 0",0666 a 0",0578.

Se o acto consciente exige pois uma intensidade e uma duração bem maiores do que o acto inconsciente, concebe-se como o habito, visto que abrevia o trabalho da reproducção, possa fazer cahir abaixo do *seuil* da consciencia pessoal um acto em principio consciente.

A *lembrança*, a acção etc., serão desde logo de caracter automatico. porque a intensidade e a duração do processo nervoso que as determinou não foi sufficiente para criar um estado de consciencia notavel que ella mesma possa apreciar.

Ora estes estados de consciencia bem como as modificações organicas a que correspondem não ficam isolados no campo da memoria. A formação de series segundo leis d'associação estudadas pelos psychologos, correspondentes á ordem da reproducção dos movimentos adquiridos, mos-

tram-nos que devem tambem aqui existir associações dynamicas entre os elementos nervosos que os determinaram.

Dada a ligação de taes estados, vejamos como a localisação no tempo e no espaço (derivada d'aquella) se poderá realizar. Notemos em primeiro logar que o ponto fixo a partir do qual fazemos a medição do tempo é o *presente*; que este presente tem uma certa duração—o tempo necessario á formação d'um estado de consciencia que o revele á nossa personalidade—e não o presente mathematico. Demais, este presente tendo um principio e um fim, visto que tem duração, não se apresenta nitidamente limitado; começa e termina n'um todo continuo, participando por consequencia d'alguma cousa do passado e d'alguma cousa do futuro. Esta continuidade só pode ser estabelecida pela ligação dos estados de consciencia successivamente anteriores ao actual, do qual emanam por sua vez as ligações para o estado futuro.

Sabendo-se, segundo a lei de Dugald Stewart, que “os actos d'imaginação são sempre acompanhados da crença na realidade do objecto que os occupa,, o mecanismo da localisação no tempo deriva do regresso da imaginação, por via da

continuidade da serie dos estados de consciencia, *presentes d'out'ora*, até aquelle que contém o facto. O numero d'estados evocados e o *quantum* total de sua duração medem d'este modo o afastamento com relação ao presente.

D'aqui tira-se a seguinte deducção: é que uma imagem que ficasse isolada completamente das outras, sem ligação com estados de consciencia que a suggerissem, formaria para nós uma imagem nova, um *estado actual*, vista a impossibilidade de a alojarmos em qualquer parte da nossa personalidade.

Adiante veremos casos d'amnesia caracterizados d'este modo.

O reconhecimento vem a ser, em summa, a memoria da consciencia visto que fundamentalmente o processo pelo qual elle tem logar é sempre o mesmo — *conservação* e *reprodução* de estados de consciencia anteriores. A memoria psychica, vêmos agora melhor, é pois um caso particular, o mais complexo, da memoria em geral.

Voltemos porém, ao mecanismo theorico do reconhecimento. Deparamos logo com a difficuldade e longa demora que exigiria a localisação; na pratica comtudo os meios são mais expe-

ditos e a theoria dos pontos de referencia explica a rapidez com que a lembrança póde ser localisada. Segundo essa theoria o tempo está por nós marcado com certos estados de consciencia, cujo afastamento do presente está bem determinado por nós. Impostos no nosso "eu", estes estados são pela intensidade e complexidade bastante aptos a entrarem directamente em associações com estados intermediarios n'algum dos quaes estará o facto que se deseja localisar. Esses pontos de referencia, cujo afastamento está em relação com o espaço de tempo que desejamos conhecer, formam series mais breves por onde a imaginação regressará a partir do presente.

Compreende-se como a repetição e o habito de nos referirmos a taes pontos façam com que se esqueçam muitos dos estados intermediarios, e, assim como nas acções automaticas secundarias se esquecem os movimentos inuteis, aqui tambem podem desaparecer todos esses estados para a serie ficar só com os dois extremos — presente e ponto de referencia.

Desde ahi a sua localisação toma o character automatico.

Assim a localisação de qualquer estado ligado áquelle ponto de referencia será mais ou menos

instantanea, conforme o numero de tentativas, isto é, de estados suscitados pelo ponto de referencia até ao apparecimento do facto.

A noção de tempo parece derivar d'esta reprodução dos estados de consciencia adquiridos, porquanto a propria ideia do futuro é a reprodução periodica do passado com as inducções, deducções, conclusões emfim produzidas pelo trabalho logico do espirito á custa dos factos que já tem adquirido. Fóra d'estas duas cathogorias de factos diz Ribot "tudo é possivel no futuro, mas tudo é desconhecido". A localisação d'uma lembrança no futuro terá por consequencia um mecanismo analogo. Passando do tópo "final" do presente ao tópo "inicial" do estado seguintê o mecanismo é feito agora no outro sentido da linha que representa o tempo, isto é, começando pelo ultimo termo percorreremos os estados intermedios até ao primeiro.

Posto isto, poderemos dizer já que a memoria exige o desaparecimento de grande numero de estados de consciencia, para que um dos elementos da lembrança—o reconhecimento—se faça com a maxima lembrança.

Abercrombie conta o caso do dr. Leyden que fixava com uma só leitura uma longa acta do

parlamento ou qualquer documento semelhante. Se, porém, elle se quizesse recordar de certo ponto, era obrigado a repetil-o desde o começo, cousa que lhe acarretava bastantes inconvenientes. O esquecimento é portanto uma condição d'uma boa memoria e não, como á primeira vista se representa, uma perturbação, uma doença sua.

Este facto tem analogia com outros factos biologicos tambem. É assim que, sendo a nutrição ao mesmo tempo a assimilação e a desassimilação poderemos dizer *á pari* que o esquecimento é a desassimilação para a memoria.

Concluindo: a memoria consciente tem, como a organica, a actividade nervosa como condição fundamental da sua manifestação. O edificio physiologico resume-se, como para a outra, em bases estaticas e dynamicas, sendo aquellas as modificações cellulares ou imagens, estas as associações dynamicas de caracter principalmente instavel. Estas formam grupos determinados para cada facto e pela sua instabilidade estão sempre aptas a entrar em combinações com outros grupos, quer em totalidade, quer simplificando-se e desdobrando-se. A hypothese d'estas associações é talvez hoje um facto desde que foram conhecidos os phenomenos d'inducção e influencia de

neurônio a neurônio, as suas articulações e des-articulações, etc.

A embryogenia da cellula pyramidal do cortex cerebral, segundo Ramon y Cajal, faz-nos suppôr o papel dos seus prolongamentos. Constituida a principio por um neuroblasta sem prolongamento protoplasmico, adquire pouco a pouco um cylindro-eixo sem ramificações e um pennacho terminal muito simples;—depois apparecem os ramos collateraes do cylindro-eixo e do pennacho que se desenvolvem por sua vez em comprimento. Esta phase corresponde á vida embryonnaria. A complexidade da forma definitiva das cellulas, o numero d'ellas, etc., só são attingidos na edade adulta e muito provavelmente segundo a gymnastica cerebral.

Na serie dos vertebrados observa-se tambem semelhante correlação entre as ramificações nervosas da cellula pyramidal e as faculdades intellectuaes de que a memoria é o principal instrumento. Ao passo que nos peixes não existe tal elemento histologico, nos reptis, apresenta-se com um cylindro-eixo sem ramificações (n'alguns, pouco ramificado) e um pennacho elementar. Nas aves estas cellulas são já mais ramificades, até que nos mammiferos se nota uma verdadeira correspon-

dencia entre o numero dos ramos e o grau d'intelligencia accusado por cada animal da serie.

*

* * *

Em synthese geral, pois, não ha forma d'actividade psychica que melhor comprove a theoria da evolução do que a memoria. Effectivamente pelo estudo que fizemos dos dois typos de memoria—organica e psychica— nós podemos apprehender já que, repousando nas mesmas bases physiologicas e no mesmo mecanismo, uma e outra não representam senão estadios d'um mesmo processo d'organisação comprehendendo entre o *estado novo* e o *enregistramento organico*. Não admira assim, que ás noções da physiologia da memoria aqui apresentadas correspondam alterações morphologicas que resumam a serie das suas transformações feitas por graus insensíveis.

Esses graus podemos aqui resumidamente apontal-os para que no estudo da amnesia possamos comprehendere a sua forma e a sua marcha.

1.º—A aquisição nova do espirito revivificada por uma vez ou duas representa, apesar do caracter nitido do seu reconhecimento, o elemento

mais instavel da memoria. É o esboço da organização ou, antes, a sua tendencia. Taes são as acquisições dos factos ordinarios da nossa vida diaria que bem depressa cáem no esquecimento.

2.º—As lembranças que, apesar de conscientes ainda, vão perdendo pouco a pouco este elemento, passando assim da semi-organização até á organização, por exemplo as linguas, artes, mistéres, etc. que, aprendidos lentamente, chegam a attingir por fim a inconsciencia da acquisição, como a lingua materna no adulto. A lembrança perde aqui pouco a pouco o character pessoal para se objectivar d'uma maneira quasi completa e o seu reconhecimento desaparece desde então por ser inutil.

3.º—Temos o grupo das lembranças completamente organisadas e inconscientes, apesar de em principio serem bem conscientes: um artista habil tem perdido já completamente a consciencia dos movimentos com que desempenha a sua arte.

4.º—Finalmente vem a memoria completamente organizada do exercicio dos nossos sentidos que, adquirida desde a infancia, é depois quasi tão automatica como a acção d'um reflexo simples. O reconhecimento das propriedades dos corpos suppõe para cada um d'elles uma memoria dos

sentidos adquirida pela experiencia das propriedades semelhantes nos outros. Estes reflexos compostos representam a memoria organica e individual no seu mais baixo grau. O reflexo simples já vimos tambem que o poderiamos considerar como facto de memoria organica, visto que passando do individuo á especie nós poderemos reputar a hereditariedade como uma *memoria especifica*.

*

* *

A memoria considerada como processo d'organisação deve estar directamente relacionada com a nutrição. Effectivamente para que as modificações e as associações nervosas sejam guardadas e conservadas em elementos vivos do nosso organismo que estão continuamente n'um estado de dynamismo caracterizado pelas trocas nutritivas, é forçoso que a substituição por novos materiaes reproduza exactamente o typo dos excretados. Além d'isso as cellulas são dotadas do poder da reproducção, pelo menos durante uma grande parte da sua vida, e isto nos pode explicar o restabelecimento de certas amnesias. Ora, como a reproducção não é senão uraa forma ou

pelo menos uma consequencia da nutrição, isto nos mostra afinal que a verdadeira base da memoria é, n'uma palavra, o processo vital por excellencia — a nutrição.

As amnesias

Classificação e generalidades que comprovam em cada grupo
o mecanismo da memoria

Dissemos ha pouco que o esquecimento não era uma doença da memoria mas antes uma condição do seu funcionamento hygido.

A propria existencia da memoria não se comprehenderia mesmo sem esta dupla propriedade de adquirir e de perder.

Sem lançarmos mão da noção de especificidade nervosa que deriva da aquisição e conservação só de certo grupo d'imagens á custa portanto do esquecimento de muitas outras, nós, pela simples reflexão, comprehendemos a impossibilidade da sua existencia, se não houvesse o esquecimento.

Que importava que o amiboidismo nervoso pelas

associações que estabelece entre os elementos das imagens fosse supprir o numero das cellulas nervosas se o esquecimento, que é o facto da sua desconnexão, não viesse alargar o espaço onde existem umas e outras? Esse espaço occupado em especial pelo nosso systema nervoso estaria em breve atulhado de taes elementos, e a confusão, a paralyisia, a atrophía, etc., impediria pela propria impenetrabilidade a existencia d'aquellas condições physiologicas. O saber occupa d'esta maneira um logar que só poderemos readquirir pelo esquecimento.

Ainda mais: sabe-se que o valor relativamente illusorio da duração d'um mesmo espaço de tempo é, para nós, tanto menor, quanto mais afastado estiver esse espaço contado a partir do presente. O mechanismo d'esta illusão expõe-o Ribot como tendo por base o desaparecimento normal, physiologico, d'um numero d'estados de consciencia tanto maior, quanto mais longe estiver do presente o periodo que nos parece mais curto.

Onde principia então a pathologia da memoria pelo que respeita ás suas depressões e desaparecimentos? Evidentemente o estado normal da memoria, determinado até certo ponto pelo estudo que fizemos da sua physiologia, servirá, ao mesmo

tempo tambem, e apesar das lacunas em que ainda nos encontramos a proposito do dynamismo inter e intra-neuronico, para nos indicar as seus estados pathologicos.

Ribot, pela interpretação e classificação de numerosos casos d'amnesia colligidos por elle, conseguiu não só dar uma fórmula especial a cada grupo d'esses factos como doenças da memoria, mas tirou tambem conclusões que comprovam no estado pathologico a sua physiologia.

Elle divide as amnesias em geraes—as que comprehendem todas as fórmulas da memoria, e parciaes—as que se limitam a uma só cathegoria de factos correspondentes a cada uma das nossas memorias particulares.

Amnesias geraes

Na primeira classe d'amnesias estuda Ribot:

Amnesias geraes	d'apparecimento subito	{	continuas ou sem	} temporarias
		formação de nova	memoria.	
	d'apparecimento lento.	{	alternativas ou com	} periodicas
		formação de nova	memoria	
congenitas	{	amnesia de fórmula progressiva	}	

a) *Amnesias temporarias*

Caracterisadas pelo apparecimento subito, estas amnesias podem terminar tambem do mesmo modo ou só lentamente e por educação do individuo.

O espaço de tempo que podem abraçar varia de minutos a annos e o seu inicio póde fazer-se ou na propria occasião do accidente ou doença que provoca a amnesia, ou estender-se para traz e interessar tambem uma parte do capital acumulado durante a vida do individuo.

D'estas amnesias temporarias a mais frequente é a que se encontra na epilepsia. Todos sabem que, durante o periodo *d'automatismo mental* de H. Jackson, o doente fica em geral privado da sua memoria ou, quando muito, fixa apenas uns levissimos traços d'este ou d'aquelle facto cuja lembrança lhe parece mais um sonho do que a realidade.

A amnesia incide n'estes casos sobre o reconhecimento principalmente.

Duas hypotheses se tem levantado para a sua explicação: 1.^a o periodo d'automatismo não é acompanhado da consciencia; 2.^a a consciencia existe, mas o seu estado é de tal modo fraco que arrasta como consequencia a sua obnubla-

ção em presença dos estados mais intensos que sobrevêm depois do accesso. Nós vimos já ao estabelecermos as condições physiologicas da localisação que, tendo o estado consciente e a acção motora modificações nervosas de diferentes condições, pôde certo estado nervoso bastar para determinar um acto e ser comtudo insufficiente para despertar estados de consciencia de sufficiente intensidade ou mesmo estados de consciencia anteriores.

Esta interpretação não só nos dá a razão da segunda hypothese mas tambem nos explica como, mesmo em pleno accesso, o doente pôde continuar na pratica dos actos a que se entregava quando elle sobreveiu.

Estas amnesias que incidem sobre o elemento mais instavel da lembrança—o seu reconhecimento—são portanto mais amnesias da consciencia do que propriamente da memoria.

Outros casos d'amnesia temporaria são de character destruidor e podem comprehender um periodo que abraça completa ou incompletamente o passado do individuo e se estende da mesma fórma ao futuro.

Numerosas causas podem provocar taes amnesias e, nos casos observados por T. Ribot, a com-

moção, a anemia e o esfalfamento cerebraes são quasi sempre os seus principaes factores pathogenicos. O que se observa em geral n'esses factos é a destruição mais ou menos completa das fórmãs da memoria que segundo os casos podem comprehender só as conscientes e ás vezes até as organisadas, inconscientes.

A reconstituição da memoria, por vezes subita, é outras vezes lenta, e só por nova educação do individuo, n'alguns casos mais completos, se póde estabelecer. N'esta hypothese o que nos impressiona principalmente, é a rapidez com que a reeducação realisa o seu desideratum.

Effectivamente além da permanencia das imagens em certos elementos nervosos não interessados no processo morbido, podemos admittir tambem que a proliferação cellular originando elementos mais aptos á aquisição das imagens, abrevia d'este modo o tempo para a reconstituição da nova memoria. Ora, analysando os casos em que tem sido necessaria a nova educação, vê-se, áparte o seu papel especial que por vezes pode mascarar o mechanismo da reacquição, que tal mechanismo é subordinado a uma lei inversa da *lei de regressão* de que tratamos a proposito das amnesias de fórmula progressiva.

b) *Amnesias progressivas*

São caracterizadas pela invasão lenta e continua da memoria até chegarem, em geral, á sua abolição completa. E' do estudo da sua marcha que a psychologia moderna tirou grande proveito, porque, mostrando-nos como a memoria se desfaz, indica-nos o caminho que seguiu para a sua organização.

A sua etiologia está sempre ligada a uma lesão degenerativa do cerebro e de marcha invasora, observada nos casos de hemorragia e amolecimento cerebraes, paralyisia geral, atrophia dos velhos, demencia etc.

A amnesia estabelece-se primeiro para a lembrança psychica e sempre pelos factos mais recentes, taes como acontecimentos do dia immediatamente anterior, trabalhos emprehendidos ou já começados que são desde logo abandonados pelo doente etc.

O que é notavel é que a lembrança dos factos mais antigos permanece inalteravel até que sob esta invasão progressiva tenham desaparecido todos os que ficam situados áquem.

N'um caso de destruição completa da memoria a marcha observada tem sido esta:

1.º As lembranças de factos recentes.

2.º As acquisições intellectuaes, taes como as ligadas ás sciencias, artes, profissões, linguas estrangeiras e por ultimo o conhecimento da lingua patria.

3.º Os sentimentos que pelo seu character intimo e de maior antiguidade resistem desde modo mais tempo que as manifestações intellectuaes.

4.º As acquisições inteiramente organisadas como a rotina diaria, os habitos antigos etc.

Esta marcha é d'este modo subordinada a uma lei chamada *lei de regressão da memoria* segundo a qual a amnesia se estabelece na memoria, caminhando do instavel ao estavel e do complexo para o simples.

Esta lei está d'accordo com uma lei biologica geral que diz que a dissolução se opera inversamente á evolução. Sabe-se, com effeito que as estruturas formadas em ultimo lugar são as primeiras a degenerar sob a acção das causas morbidas; do mesmo modo, as fórmulas instaveis da memoria, visto que estão apenas em via d'organisação, desapparecem primeiro do que as outras dotadas já d'um certo valor evolutivo.

A interpretação d'esta lei receberia uma completa confirmação, se o restabelecimento da me-

moria se fizesse por subida do estavel para o instavel, do antigo para o novo. Estas amnesias são porém symptomas de doenças bastante graves para que tenha sido possível em caso de cura a observação da sua marcha ascencional. Comtudo alguns casos d'amnesia temporaria que têm exigido uma certa demora na sua reacquiçãõ confirmam-nos esta marcha inversa da do seu desaparecimento.

Os casos d'este genero descriptos em Ribot no seu livro "Les Maladies de la memoire", apesar de não constituirem amnesias d'esta fórma progressiva, mostram-nos comtudo, embora em doenças differentes, o caminho que a memoria segue em seu estabelecimento.

E' interessante notar que a propria linguagem desaparece pouco a pouco segundo a lei de regressão. Assim as palavras menos empregadas, as que traduzem ideias d'uma extensãõ menor e d'uma significaçãõ mais restricta são as primeiras a ser interessadas no processo que as lança no esquecimento. A ordem é resumidamente a seguinte: os nomes proprios, os nomes communs, pela sua ordem de particularidade; depois os adjectivos e os verbos, porque indicando qualidades, acções, modos de ser etc. tem já uma maior

extensão; depois os pronomes, os advérbios, as preposições, as conjunções, porque por muito usados no discurso tem assim uma maior estabilidade; finalmente vêm as interjeições que correspondem á linguagem natural a mais synthetica e a mais antiga.

Estas amnesias confirmam a hypothese das associações dynamicas, visto que a particularidade sendo a resultante de grande numero de caracteres, exigirá por consequencia um maior numero d'associações d'imagens para ella se formar e, portanto, muito menos probabilidades de formação. O habito physiologico ou psychologico, determinando pois a mesma força d'estabilidade successivamente maior, faz com que o complexo pereça antes do simples por ser menos vezes repetido.

c) *Amnesias periodicas*

São caracterisadas pela presença d'uma amnesia temporaria durante a qual ha a formação d'uma nova memoria correspondente a esse periodo, de modo que os dois estados se succedem d'uma maneira alternativa. Estes estados serão portanto mais ou menos distinctos segundo o

grau d'amnesia interessar mais ou menos completamente a memoria primitiva.

Casos como o apresentado pelo dr. Azam, refere Ribot, são de molde a elucidarem-nos completamente sobre a natureza d'estas amnesias.

Passo a resumir o caso descripto na *Philosophy of sleep* de Macnish e de que Ribot se serve tambem: uma americana que ao fim d'um somno prolongado perdeu completamente a lembrança de todos os conhecimentos intellectuaes e foi obrigada a aprender de novo tudo, desde a leitura até ao conhecimento dos objectos e pessoas das suas relações. Alguns mezes depois, ao fim d'um novo e profundo somno, encontrou-se com todas as lembranças e conhecimentos da sua juventude e, por sua vez, tambem tinha esquecido tudo o que aprendera durante o periodo amnesico com relação ao primeiro estado.

Quando estes factos são tão completos, constituem mais uma anomalia (desdobramento) da personalidade, do que propriamente doenças da memoria, como veremos.

Outros casos comprehendem só as fórmias instaveis e semi-organizadas da memoria; taes são aquelles em que o doente conserva de memoria

estas fórmas semi-automáticas como lêr, escrever, contar, coser etc.

O somnambulismo, natural ou provocado, offerece-nos em esboço uma d'estas fórmas d'amnesia. Sabe-se com effeito que o doente, passado este estado, não tem lembrança nenhuma do que disse ou do que fez durante elle; mas, com raras excepções, cada crise provoca a recordação das crises antecedentes.

No decorrer d'esses accessos forma-se pois uma nova memoria em harmonia com a qual e segundo o mechanismo da associação das ideias os doentes manifestam uma nova personalidade differente da que lhes é propria.

Reflectindo-se embora na memoria, a desordem ou a anomalia não é comtudo, como Ribot demonstra no seu livro "Les maladies de la personnalité", soffrida pela propria memoria visto que esta não faz senão cooperar e servir depois um novo "eu,, a quem poderá obedecer do mesmo modo que á primitiva personalidade, quer simultanea, quer successivamente.

A opinião dos novos psychologos é que a personalidade é uma somma d'estados de consciencia, uma resultante de estados muito complexos, uns provenientes do passado, outros

actuaes, que constituem d'este modo o nosso "eu,, que foi e o que é. Estes estados estão mantidos continuamente em torno d'um estado consciente principal de character permanente—a cenesthesia—que fórma a base, o élo que mantem a personalidade do passado constituida pela memoria, ligada á do presente. A cenesthesia é por consequencia a causa determinante d'este todo continuo que nos garante a identidade do nosso "eu".

Mas a permanencia da cenesthesia não é absoluta; ella tem variações mais ou menos lentas provocadas por lesões organicas a maior parte das vezes ignoradas, mas traduziveis pelas mudanças de character, de boa ou má disposição e pela euphoria ou dysphoria que as acompanham. Estas mudanças em geral não obstem ainda á synthese pessoal; porém em virtude de circumstancias ignoradas podem ser tão rapidas que determinem uma scisão entre o "eu,, do passado e o "eu,, actual. D'ahi em diante, resulta a referencia dos estados de consciencia a uma ou outra das duas personalidades, como vamos vêr.

Na verdade, admittida a lucta entre os estados de consciencia em geral, da mesma forma o antagonismo entre as duas personalidades determinará o seguinte: 1.º desaparecimento do antigo

“eu” depois de ter cedido uma parte das suas associações; 2.º alternam sem chegar a suplantarem-se; 3.º o antigo “eu” tendo apenas uma existência na memória mas não estando ligado a nenhuma cenesthesia é reputado pela nova personalidade como um extranho. Isto succede com o alienado de Leuret (Fragments psychologiques sur la folie) que se chamava a si “la personne de moi même” e que conservava a memória da sua vida até ao principio da loucura, mas referia este periodo portanto a um outro. Do antigo eu só conservava a memória.

Em resumo: nas amnesias periodicas só é attingida a revivescencia; as imagens e as associações permanecem intactas; tendo porém dois pontos de partida, dois estados de cenesthesia diferentes, um estado A desperta alguns grupos mas é incapaz de despertar outros; outro B faz o contrario; certos grupos entram igualmente nos dois (casos de scisão incompleta).

d) *Amnesias congenitas*

Os idiotas, os cretinos e os imbecis apresentam uma debilidade geral da memória a que poderemos dar o nome d’amnesias congénitas.

Alguns nem mesmo chegam a ter o poder d'acquirição e conservação dos habitos mais simples que constituem a rotina diaria, mas se o enfraquecimento geral da memoria é mais frequentemente observado tambem ás vezes se encontra no mesmo individuo o desenvolvimento exaggerado d'uma memoria especial. Coincidindo com esta depressão geral da memoria encontramos factos em que, por exemplo, um ou outro sentido adquirem uma finura e tacto surprehendentes.

Comprehende-se que a suspensão do desenvolvimento n'estes *tarados* por não ser igualmente repartida possa poupar um ou outro sentido e apresentar portanto o individuo uma bôa memoria que tem por base as imagens colhidas pelo respectivo orgão. Estes casos em que existe a formação d'uma memoria especial, limitada, não só nos demonstram a complexidade da nossa memoria resolvida assim em memorias particulares, mas auxiliam-nos a comprehender as amnesias parciaes de que vamos tratar.

Amnesias parciaes

Da mesma forma que a vida do individuo se resolve na vida de cada um dos seus elementos,

assim também a memória se compõe de memórias particulares tendo cada uma a sua séde especial no *systema nervoso*.

Já Dugald Stewart affirmava que as diferenças apresentadas pelas variedades de memória deviam ser attribuidas a diferenças d'habito no emprego da attenção ou na escolha que o espirito faz entre os objectos offerecidos á sua curiosidade.

Gall fez intervir uma memória especial para cada faculdade e negou pela primeira vez a existencia da memória como faculdade independente.

Taine mostra-nos numerosos exemplos da desigualdade d'estas memórias parciaes; Charcot dá-nos os typos: indifferente, visual, auditivo e motor.

Estas memórias resultam do predomínio do desenvolvimento de certo órgão dos sentidos com todas as estruturas que directa ou accessoriamente contribuem para formar o conjuncto de sensações e d'imagens, dependentes do seu respectivo funcionamento.

É verdade que a educação pode determinar n'um individuo perfeitamente equilibrado o desenvolvimento d'uma memória em especial, mas, o que é certo também é que a educação no individuo só póde destácar em relevo o que a natu-

reza tinha dado já em esboço. Demais, a propria educação tem falhado tambem em certos casos.

As localizações cerebraes provam a independencia da séde d'estas memorias, embora os respectivos centros estejam todos relacionados mais ou menos uns com os outros por intermedio dos prolongamentos neuronicos dos seus elementos.

Dada em physiologia esta independencia, não admira que pathologicamente uma das nossas memorias locaes possa desaparecer sem que o resto do conjuncto soffra d'uma maneira notavel.

O estudo completo d'estas amnesias deveria fazer-se de modo a tratar em especial cada uma das manifestações psychicas e mostrar, com exemplos, o desaparecimento temporario ou definitivo de cada grupo de lembranças.

Ribot mostra-nos numerosos exemplos d'estas amnesias, colligidos por elle. N'uns a destruição da memoria é nitida; n'outros ha apenas a suspensão temporaria.

O que de geral encontramos em todos esses factos é que a amnesia começa, como vimos na lei da regressão, pelas formas mais instaveis d'essa memoria especial. Entretanto, comprehende-se que, entre um numero de factos heterogeneos e

que exigem condições especiaes a cada um, possa haver algum que aquella formula não abranja.

O problema, como diz Ribot, é actualmente ainda muito obscuro para que possa affirmar-se cathegoricamente que na realidade assim succede sempre.

As mesmas considerações podemos applicar no que respeita á suspensão temporaria d'estas memorias. Haverá unicamente um phenomeno de inibição d'esses centros especiaes? Será a paralysis dos elementos que estabelecem as suas conexões com o resto do systema nervoso que continua a permanecer inalteravel?

O que é certo é que esse estado não pôde resultar senão da presença de condições physiologicas ignoradas ainda.

De todas estas amnesias parciais a que melhor se presta ao estudo pela variedade e abundancia de factos que se assemelham psychologicamente e differem pela sua natureza, é a amnesia dos signaes que passaremos a expôr em breve resumo.

Amnesia dos signaes:

Chama-se signal o modo d'expressão dos nossos sentimentos e ideias.

O signal pode ser: vocal, a escripta, o gesto, o desenho e a musica.

A' primeira vista parece que iriamos estudar a aphasia com todas as suas diferentes fórmas que são devidas a estados morbidos localizados em certas partes do systema nervoso, symptomas portanto de doenças organicas. Este estudo, além de extraordinariamente complexo, está fóra da nossa tarefa, visto que nós estudamos estas amnesias em si mesmas, como doenças da memoria e não como symptomas dos estados pathologicos do nosso organismo. A aphasia completa, a agraphia, paragraphia etc., por outro lado a idiotia, a demencia, a perda da memoria em geral, e finalmente as lesões que sobre os conductores centrifugos impedem a transmissão do influxo nervoso até ao orgão que exprime a manifestação do sentimento ou da ideia, nenhuma d'essas manifestações aphasicas corresponde propriamente á perturbação da memoria chamada *amnesia dos signaes*.

Sob o ponto de vista psychologico o aphasico foi quasi sempre subitamente accommettido da perda da faculdade expressiva. Não falla, não escreve, procura em vão fazer-se comprehender por gestos e todavia não ha paralyisia nenhuma dos

musculos que movimentam os respectivos órgãos. A sua physionomia fica intelligente. Taes são em duas linhas os traços que melhor põem em relevo esta amnesia que para Ribot é sobretudo uma doença da *memoria motora*.

Da mesma fórma que a psychologia moderna admitte, que os estados intellectuaes não são conservadas na memoria senão pela condição de que no encephalo haja as modificações nervosas e as associações dynamicas, assim tambem as fórmas d'actividade voluntaria e, no nosso caso, os movimentos que hão-de produzir o signal só serão conservados e reproduzidos na hypothese da existencia de semelhantes imagens e associações.

De resto, como comprehender a aprendizagem d'uma palavra escripta ou fallada se nada nos ficasse d'ella?

Estes movimentos uma vez adquiridos ficam na memoria, segundo o mechanismo que já temos exposto.

As ideias ou os sentimentos, porém, para se adquirirem e traduzirem, tambem tem necessidade d'uma memoria acustica, ou optica, e não simplesmente d'uma memoria motriz que a traduza em linguagem fallada ou escripta. Isto nos

explica porque apresentando a um aphasico um objecto conhecido e dando-lhe um nome errado elle faz por gestos o signal negativo. O mesmo acontece para a escripta. Além de factos narrados pelos proprios doentes depois de curados, estes justificam já que a amnesia dos signaes é principalmente uma doença da memoria motriz.

No aphasico pois a ideia existe mas não pode provocar a memoria dos movimentos que a traduzam. Effectivamente cada ideia resulta d'uma synthese de percepções colhidas pelos nossos meios de conhecer. Estabelecida pelo mechanismo da associação a ligação da ideia ou do sentimento aos signaes que os traduzam, a ideia deverá suggerir automaticamente o signal, sempre que na memoria irromper a sua lembrança, ou um dos seus elementos — a imagem ou a sensação que a produz. Se porém a memoria motriz d'esse signal tiver desaparecido, a ideia não pode *tocar* no elemento que origina a sua reproducção por essa forma, exactamente pela falta na sua synthese d'esse mesmo elemento.

Pelo que respeita á sua evolução esta amnesia confirma mais uma vez a lei da regressão como se conclue da analyse da amnesia da linguagem, observada em numerosos casos.

Em breve resumo vêmos, pois, que o grupo de doenças da memoria que acabamos de estudar confirma as condições e o mechanismo da memoria como o apresentamos na primeira parte: modificações nervosas e associações dynamicas estabelecidas pelo habito.

Em conclusão: vimos nas amnesias congenitas que nos individuos tarados, nos idiotas, em fim n'aquelles que não apresentam uma constituição normal do cerebro, a aquisição e a conservação eram impossiveis. A primeira condição, a condição d'existencia da memoria é portanto: a constituição normal do systema nervoso e particularmente do cerebro.

Mostrámos d'uma maneira theorica que a memoria dependia directamente da nutrição; agora que comprehendemos melhor a sua natureza apontaremos alguns factos que demonstram esta conexão intima.

A creança por exemplo aprende mais facilmente que o adulto tudo o que depende propriamente da memoria, como as linguas, a aquisição d'habitos, vicios etc., porque tem um maximo d'actividade nutritiva; no velho, pelo contrario, a

extincção rapida das novas impressões é correlativa do enfraquecimento da sua nutrição.

A amnesia progressiva, tendo por causa uma atrophia tambem progressiva dos tubos e das cellulas nervosas, mostra-nos ainda aquella relação.

Ora a rapidez das trocas nutritivas, sendo embora uma causa d'instabilidade, explica pelo contrario a fixação das lembranças.

"A reparação, diz Maudsley, "effectuando-se sobre o trajecto modificado serve para enregistrar a experiencia. Não ha simplesmente integração, ha tambem reintegração: a substancia é restaurada d'uma maneira especial depois d'uma modificação especial".

O exercicio normal da memoria suppõe pois uma circulação activa e um sangue rico em materiaes necessarios a esta integração e desintegração. Se esta actividade baixar do seu coefficiente normal, deve haver a tendencia para a amnesia.

Effectivamente nós fizemos notar que, em bastantes formas d'amnesia, a syncope, a anemia cerebral, a propria anemia etc., eram bastantes vezes os seus elementos etiologicos.

A memoria é em summa uma funcção geral do systema nervoso. Conservar e reproduzir eis a que ella se reduz; tudo o mais—consciencia, localisação mais ou menos exacta das lembranças no passado—nãc é senão um aperfeiçoamento.

Proposições

Anatomia—O pisiforme não é um osso sesamoidêo.

Physiologia—A amnesia total é a morte.

Anatomia pathologica—Na cura da tuberculose a natureza levanta mausoleos ao bacillo de Koch.

Pathologia geral—Ha uma só diathese.

Materia medica—O café é hypermnesico.

Operações—Com bons olhos e bom ouvido obsta-se, quasi que sempre, aos accidentes da chloroformisação.

Pathologia interna—Não ha pleuresias fibrinosas puras.

Pathologia externa—No tratamento das feridas reprovoo uso de soluções desinfectantes com as concentrações habituaes.

Hygiene—O sanatorio eventual é um pessimo meio para tratamento de tuberculosos.

Medicina legal—Os conhecimentos entomologicos actuaes não precisam a idade dos cadaveres.

Partos—Na dilatação artificial do colo, a mão é o melhor dos instrumentos.

Visto.

A. S. L. L. L.

Póde imprimir-se.

O Director,

Mozes Castro.