

1105

Nº 4

1903

AS AGUAS SULFUROSAS

DE

CANAVEZES

*(Estudo succinto das suas propriedades
physiologicas e therapeuticas
baseado na composição chimica e na observação clinica)*

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA À

ESCÓLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

POR

João Pinto Soares de Vasconcellos

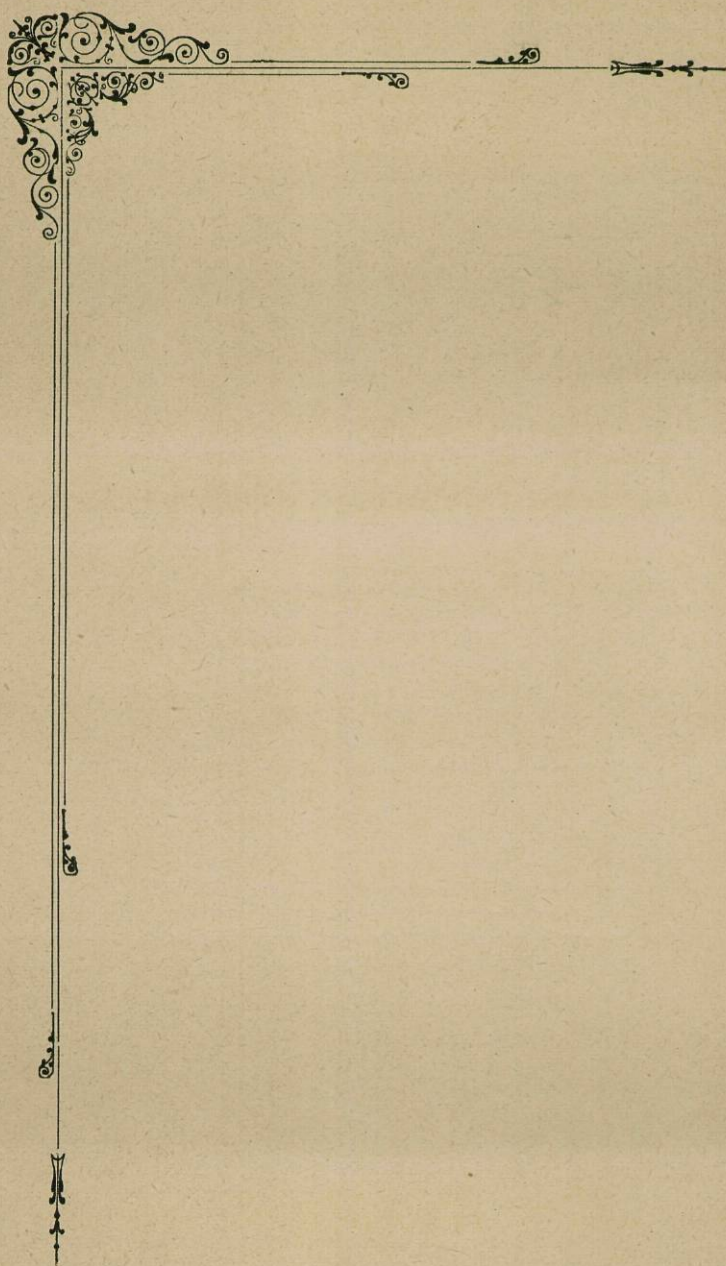
PORTO
Officinas do «Commercio do Porto»
102—Rua do «Commercio do Porto»—112

1903

112/4 EMC

AO ILLUSTRE CORPO DOCENTE
DA
ESCÓLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO
E EM ESPECIAL
AO NOSSO DIGNISSIMO PRESIDENTE DE THESE
O EXC.^{mo} SNR.

Dr. Maximiano A. de Oliveira Lemos



Palavras previas

Não se depreenda da preferencia por nós conferida ao assumpto d'esta these uma intenção pretenciosa, que francamente nunca tivemos. Não se dirigiria para elle a nossa attenção, se não fôra o ensejo que se nos antolhou de colhermos certo numero de observações clinicas durante a epocha balnear de 1902 em Canavezes. Ao encetal-o, vacillou porém o nosso espirito, chegou mesmo a trepidar ante o campo vastissimo da hydrologia medica, uberrimo de fructos therapeuticos verdadeiramente preciosos e de escolhos não menos inçado.

Canavezes foi deploravelmente ignorada sob o ponto de vista das applicações therapeuticas das suas aguas sulfurosas; a invasão dos extensos dominios da therapeutica pharmacologica pelas aguas minero-medicinaes, o terreno por estas agora conquistado, têm já feito surgir do esquecimento em que jaziam muitos dos seus notaveis mananciaes. Justo era que os de Canavezes aproveitassem da mesma corrente. Este modesto trabalho não tem outra aspiração. Do nosso

debil punho resultou succinto, absolutamente imperfeito; mas se outro punho mais vigoroso o levantar a toda a altura para tornal-o completo, talvez pela suggestão da nossa iniciativa, a nossa missão será duplamente cumprida; o prejuizo e os precalços que nos acarretou o protelamento d'este ultimo acto escolar, determinado por motivos de saude e de ordem pessoal, terão tambem para nós a melhor das compensações.

Não permite a nossa gratidão fechar este singelo preambulo sem testemunharmos aqui aos Exc.^{mos} Snrs. Drs. Ferreira da Silva, Alfredo de Magalhães e Souza Junior o indelevel reconhecimento por todos os favores que nos dispensaram. Aos membros do illustre jury que nos ha de julgar antecipadamente agradecemos por egual a benevolencia que pedimos.

CAPITULO I

Noticia preliminar

As Caldas de Canavezes estão situadas a meio de uma ingreme e pequena encosta, sobranceira ao rio Tamega, formada pelo monte de S. Sebastião, da freguezia de Santa Maria de Sobre-Tamega, na margem direita d'este pittoresco rio. O solo compacto e granítico e a disposição do terreno, em plano fortemente inclinado, reduzem ao minimo a infiltração das aguas pluviaes e defendem de toda a ordem de inquinações tanto as aguas mineraes como as potaveis.

Demais, a configuração geologica de toda a região circumvisinha, limitando um longo, estreito e sinuoso valle, regado pelo Tamega, torna o local inacessivel a todos os ventos, com excepção dos do sul e nordeste.

A atmospheria quasi sempre calma e a temperatura quasi constante que alli se gosam, de par com a altitude relativamente baixa, conferem-lhe sem duvida condições climatericas especiaes.

De resto não póde haver natureza mais grata ao espirito e mais fortificadora da saude physica e moral.

Lá deslisa o rio preguiçoso no seu leito sinuoso e aspero a marulhar canções dolentes, e no concerto da severa paisagem sympathica, nem falta a nota bizarra, poetica, encantadora do primitivo moimho, tão interessante a rodar sempre tangido pela força serena dos açudes.

Mas tambem a mão do homem e a mão profana do progresso passaram por alli.

Lá ficam duas pontes. Ao norte, a do caminho de ferro a ligar empinadas ribas eriçadas de melancholicos pinheiros; ao sul, a velha mas ainda forte ponte de Canavezes com os seus grandes pilares de alvenaria galgando magestosamente o rio, que se espraia agora entre margens de uma vegetação opulenta.

Não é immenso o delicioso panorama que namora os nossos olhos; mas embora limitado o delicioso horisonte, ninguem poderá esconder, tendo a ventura de o contemplar, a emoção terna, mas vivificadora e fecunda, d'aquelle trecho maravilhoso da natureza que só de vê-lo nos faz mais energicos, mais alegres, mais bons e sobretudo mais desdenhosos das grandezas convencionaes da civilisação, que tanto mais seduzem e deslumbram quanto mais derrancam.

A julgar por uns tijollos antigos e por umas ca-leiras de pedra que de certo serviram ao transporte da agua mineral desde a sua nascente até ao lugar em que foram topadas quando se procedia á edificação dos alicerces do novo estabelecimento balnear, é de crêr que os romanos a tivessem já explorado em remotas eras.

Quando se iniciaram as investigações modernas,

as aguas brotavam de multiplas fendas abertas n'uma larga rocha que afflue á superficie do solo desde que foi posta a descoberto por occasião dos trabalhos de captagem.

Cimentadas as fendas que não convinham á utilização da agua, ficou apenas uma por onde ella actualmente sahe passando pelo interior de uma columna occa que se levanta sobre aquelle rochedo e expressamente foi construida de cimento para conduzir ao competente deposito a agua.

Convem acrescentar a esta descripção muito summaria que existem ainda duas outras nascentes, menos abundantes, uma de agua mineral, de composição chimica analoga á primeira, outra de agua potavel, ambas conduzidas para o exterior por tubos especiaes que atravessam o pavimento do deposito constituido pela rocha a que já tivemos ensejo de alludir. Esta segunda fonte sulfurosa desde remotos tempos conhecida pela designação de *Bica do Banho*, é hoje exclusivamente utilizada como bebida.

A partir do deposito ha dois tubos para o balneario que lhe fica proximo: um conduz directamente a agua sulfurosa para as piscinas, o outro transporta-a para uma caldeira, d'onde passa depois de aquecida a 60° para um deposito de cobre estanhado internamente, e d'ahi, sempre que é preciso, para as piscinas onde emerge com a do tubo que directamente procede do deposito na parte inferior.

Tanto a de um como a de outro tubo sahem do deposito e entram nas piscinas e põe-se em contacto do ar só á superficie do banho.

A agua chega ás piscinas com a temperatura de 32° e alguns decimos. A temperatura é mantida

inalteravelmente enquanto o banho dura. Duas torneiras regulam a saída da água terna e quente. Ficando esta ultima um pouco aberta, não só podemos conservar a mesma temperatura, mas também eleva-la progressivamente no decurso do banho, de modo a evitar desde o principio uma reacção forte, que embora necessaria em determinados casos, convem poder graduar pelo processo que fica exposto.

Não está ainda concluido o estabelecimento balnear; tem apenas seis banheiras e aposentos destinados a duches, pulverisações, inalações, etc. É, como se vê, uma instalação absolutamente modesta de que não vale a pena dizer mais.

Pelo que toca ás propriedades physicas e á composição chimica, transcrevemos para aqui do relatório sobre a analyse do snr. professor Ferreira da Silva, o que segue.

Analyse das aguas de Canavezes

Propriedades physicas

«A água não é silenciosa; emite de quando em quando e com intervallos irregulares bolhas gazosas. Colhida recentemente para uma proveta, emite finissimas bolhas de gaz que ficam em parte adherentes á superficie interna da proveta.

«O sabor é pronunciadamente sulfhydrico e um tanto hepatico. É perfeitamente clara, incolor e transparente. Uma moeda de prata fica acastanhada pelo contacto com esta água.»

Analyse chimica qualitativa

«Na agua mineral de Canavezes existem os compostos seguintes.»

Bases	Acidos e halogenicos
Soda	Acido carbonico
Potassa	Acido sulfurico
Lithina	Acido arsenico
Ammonia	Acido silicico
Oxydo de manganeseo	Acido borico (vestigios)
Cal	Acido hyposulfuroso (p. p.)
Magnesia	Acido sulfhydrico
Alumina e oxydo de ferro	Chloro
	Bromo
	Iodo
	Fluor (vestigios)

Materias organicas

Analyse chimica quantitativa

Composição elementar da agua mineral de Canavezes

«O resumo das determinações analyticas directas realisadas sobre a agua mineral de Canavezes acha-se nos dous quadros seguintes. No primeiro figuram os metaes e os residuos halogenicos dos acidos, com excepção da silica. É o systema que temos adoptado em analyses anteriores por ser o mais simples para estabelecer o balanço das analyses. É tambem o adoptado pelos chimicos inglezes e em França pelo Snr. Willm.

«No segundo apresentamos a composição elemental pela fórma usual adoptada por Fresenius e por alguns analyistas portuguezes, figurando os metaes como oxydes basicos e os acidos como anhydridos.»

Quadro I

Sulfuração (expressa em enxofre S).....	0,008187
Alcalinidade absoluta (expressa em acido sulfurico)	0,118362
Alcalinidade relativa (expressa em acido sulfurico)	0,105338
Acido carbonico total CO^3	0,139271
Residuo sólido da evaporação.....	0,292979
Residuo sulfatado.....	0,329216
Chloro.....	0,023285
Bromo.....	0,000117
Iodo.....	0,0000025
Acido hyposulfuroso (S^2O^3).....	0,000896
Acido sulfurico (SO^4).....	0,027059
Acido arsenico (AsO^4).....	0,000063
Silica (SiO^2).....	0,060991
Oxydo de ferro, alumina e acido phosphorico.....	0,004191
Manganésio.....	0,001855
Calcio.....	0,004818
Magnésio.....	0,000189
Potassio.....	0,004499
Lithio.....	0,000136
Sodio.....	0,073005
Baryo.....	Nulla
Estroncio.....	Nulla
Ammonio (AzH^4).....	0,000444
Acido borico.....	Vestigios
Fluor.....	Vestigios
Materias organicas.....	0,018900

Quadro II

Sulfuração (expressa em enxofre S).....	0,008187
Alcalinidade absoluta (expressa em acido sulfúrico)	0,118362
Alcalinidade relativa (expressa em acido sulfurico)	0,105338
Acido carbonico total CO^2	0,102133
Residuo sólido da evaporação.....	0,292979
Residuo sulfatado.....	0,329216
Chloro.....	0,023285
Bromo.....	0,000117
Iodo.....	0,0000025
Acido hyposulfuroso (S^2O^2).....	0,000767
Acido sulfurico (SO^3).....	0,022562
Acido arsenico (As^2O^5).....	0,000052
Silica (SiO^2).....	0,060991
Oxydo de ferro, alumina e acido phosphorico....	0,004191
Oxydo manganoso.....	0,002395
Cal.....	0,006745
Magnesia.....	0,000315
Potassa.....	0,005419
Lithina.....	0,000292
Soda.....	0,098345
Baryta.....	Nulla
Estronciana.....	Nulla
Ammonia (AzH^4O^2).....	0,000641
Acido borico.....	Vestigios
Fluor.....	Vestigios
Materias organicas.....	0,018900

*Quadro geral da composição da agua mineral
de Canavezes*

«A composição da agua mineral de Canavezes, referida a um litro de agua, pôde ser representada pelo modo seguinte»:

Agua mineral de Canavezes

Acido carbonico combinado CO ²	0,094881
Acido carbonico livre CO ²	0,007252
Acido carbonico total CO ²	0,102133
Sulphyrato de sodio.....	0,012949
Sulphyrato de ammonio..	0,001257
Hyposulfito de soda.....	0,001264
Bicarbonato de soda.....	0,152376
Bicarbonato de lithina.....	0,001142
Bicarbonato de manganez	0,005366
Bicarbonato de cal.....	0,017341
Bicarbonato de magnezia.....	0,001008
Sulfato de potassa.....	0,001021
Sulfato de soda.....	0,031871
Arseniato de soda.....	0,000094
Chloreto de sodio.....	0,038420
Brometo de sodio.....	0,000151
Iodeto de sodio.....	0,000003
Oxydo de ferro, alumina e acido phosphorico.....	0,004191
Silica	0,060991
Fluoreto de sodio.....	Vestigios
Borato de soda.....	Vestigios
Materias organicas.....	0,018900
Total.....	0,357345
Acido carbonico livre.....	0,007252
Mineralisação total.....	0,364597

Thermalidade

«A temperatura d'esta agua segundo as observações do Dr. Tavares em 1810 variava de 33°,3 a 33°, 4-C.

As minhas medidas feitas com intervallo de Jau-nos em 1894 e 1901, déram 33° e 33°,1.

Póde-se pois, dizer que a temperatura d'esta agua não tem variado sensivelmente quasi durante um se-culo.

Devem figurar, portanto, no grupo das *mesother-maes*, de Rottureau, visto que o seu calor se avisi-nha da temperatura do banho ordinario, que é 33°,8».

Classificação

«Estas aguas mineraes de Canavezes devem ser classificadas como: *mesothermaes*, *hyposalinas*, *sulfu-reas-sódicas*, *alcalinas*, *lithinadas* e *arsenicaes*.»

CAPITULO II

Factores da acção hydro-mineral

As aguas mineraes não são mais do que aguas doces, que, tendo penetrado a grandes profundidades do sólo, ahí foram aquecidas e impregnadas de substancias, quer originariamente soluveis, quer solubilizadas ao seu contacto; pela acção combinada da gravidade, do vapor da agua e do acido carbonico, são depois repellidas para a superficie.

Uma agua thermo-mineral apresenta-se-nos pois sob a fórma de uma solução salina natural, possuindo uma constituição molecular especial em relação com as condições de temperatura e de pressão a que esteve sujeita durante o seu trajecto subterraneo.

Ao lado dos elementos mineralisadores e do calorico, que são os principaes factores da acção hydro-mineral, ha a considerar a electricidade, proveniente das reacções chimicas, e, segundo le Jays, as *radiações* que a agua recebeu nas profundidades do sólo que teve de percorrer.

Posto isto, vejamos o papel attribuiavel a cada um d'estes factores ou elementos de cura, na acção intima da agua de Canavezes sobre o organismo, existindo, como existe, um certo numero de observa-

ções de doenças curadas ou pelo menos muito melhoradas pelo seu emprego.

A composição chimica, tal qual nos é revelada pela analyse do sábio professor Ferreira da Silva, não dá a explicação de todas as propriedades therapeuticas inherentes, como aliás acontece com todas ou quasi todas as aguas mineraes. Farto numero de exemplos mostra que as aguas mais approximadas pela sua composição chimica pôdem ter os effeitos physiologicos e therapeuticos mais dissemelhantes e reciprocamente. É assim que, entre as aguas sulfurosas, uma terá a sua acção electiva sobre as vias respiratorias, outra sobre as vias digestivas ou mesmo sobre as vias urinarias.

Quer estes factos sejam devidos a elementos que a insufficiencia dos conhecimentos actuaes sobre chimica hydro-mineral ainda não desvendou ou a outras propriedades independentes da composição chamada chimica da agua, o caso é que esta não tem um papel exclusivo na acção das aguas medicinaes, abstrahindo mesmo da temperatura. De facto, a constituição chimica verdadeira das aguas mineraes não é ainda hoje rigorosamente conhecida.

Por um lado os acidos, por outro as bases e os metaes, que o chimicò procurou reconhecer e desoeu, pôdem estar arrançados nas aguas de uma maneira differente da que indica a tabella hypothetica da reconstituição dos saes; além d'isso, alguns d'elles se conservarão dissociados, segundo a nova theoria dos elementos dissociados (theoria dos ions), sustentada, entre outros, pelos chimicos francezes Béchamp e Berthelot.

Assim collocados sob o ponto de vista chimico, nós vêmos na agua de Canavezes uma solução na-

tural medicamentosa, *sui generis*, com pequenas proporções de principios activos, em que predomina o elemento sulfuroso e que possui as qualidades de ser alcalina sódica e lithinada, e de conter arsenio em quantidade doseavel.

Posto que a constituição chimica, como foi dito, não tenha papel exclusivo, esta solução parece actuar sempre e principalmente pelos elementos que contém, pois que, resfriada e transportada, ainda produz effeitos therapeuticos, comquanto attenuados, pelo menos muito semelhantes aos produzidos pela referida agua bebida directamente da fonte.

Referimo-nos sobretudo á acção sobre as vias gastro-intestinaes, acção de intensidade e regularidade taes, que nos fazem suppôr uma electividade medicamentosa d'esta agua sobre as referidas vias. Sob a sua acção tambem a economia experimenta uma excitação especial, que se traduz por maior actividade da nutrição geral, podendo esta coincidência ser tida quer como a causa primeira quer ainda como o effeito da feliz modificação das funcções digestivas.

Como actuam estes elementos, em dōses tão diminutas, qual o papel que pertence ao elemento enxofre, quaes as qualidades a que a agua parece dever as suas propriedades curativas, estabelecer emfim, a connexidade da causa e do effeito, em face dos conhecimentos actuaes, eis o que nos propozemos interpretar.

A proposito da acção do enxofre sobre o organismo, depara-se-nos como interessante e engenhosa, a theoria de Ray-Pailhade, a que Ferras se refere no seu tratado «De la Médication Sulfurée» e que

tem a vantagem de dar, até certo ponto, a explicação physiologica dos effeitos therapeuticos e pathologicos observados nas estancias thermaes. Por isso a exporemos aqui resumidamente.

—O enxofre, ingerido e absorvido pela mucosa das vias gastro-intestinaes, chegando ao contacto do *philothion* ⁽¹⁾ das cellulas epitheliaes, transforma-se em acido sulfhydrico, que depois é transportado a todas as partes do organismo pelo sangue, ao mesmo tempo que é decomposto pelo oxygenio do plasma, ou pela oxyhemoglobina, em enxofre e agua; uma pequena parte, porém, oxyda-se logo definitivamente, com formação de acido sulfurico. Estes mesmos phenomenos reproduzem-se com o enxofre precipitado em presença de todas as cellulas do organismo, até ser completamente oxydado ou excretado pela pelle e pelos pulmões. O enxofre, combinando-se com o *philothion* dos elementos histologicos, excita pois chimicamente as cellulas por subtração d'hydrogenio. Desde que o equilibrio é rompi-

(1) Desde 1888, M. de Ray-Pailhade vem demonstrando que todos os tecidos animaes encerram uma substancia especial—o *philothion*, dotado da notavel propriedade de unir-se, a frio, ao enxofre livre, produzindo hydrogenio sulfurado. Este principio é sobretudo abundante nos tecidos activos—musculos, figado e cerebro; o tecido adiposo contém muito pouco e os liquidos secretorios—bile e urina, não o possuem. Este facto demonstra que o *philothion* não é um producto de secreção, mas deve considerar-se como um elemento constitutivo da cellula viva. Effectivamente, para extrahir o *philothion* dos organismos monocellulares, é preciso empregar substancias que destruam a organização vital:—alcool a 22 0/0, fluoreto de sodio a 20 0/0.

(«Congrès international de hydrologie, climatologie et geologie», 1897, pag. 196.)

do, o elemento vivo trabalha para o restabelecer. A medicação pelo enxofre offerece, por consequencia, o meio de excitar o movimento vital de todos os tecidos do organismo. Concebe-se assim como o abuso ou uso muito prolongado do enxofre pôde produzir phenomenos d'alteração tão bem conhecidos nas estancias de aguas sulfureas.

«Se considerarmos agora, diz Ray-Pailhade, que, por um lado, o philothion tem como principal função physiologica consumir o oxygenio livre ou fracamente combinado com a hemoglobina, e que, por outro, os tecidos encerram um fermento de oxydção, descoberto por Rohmann e Spitzer, concebe-se qual seja o fim da associação nas cellulas d'estes dois corpos de propriedades chimicas oppostas: o primeiro, *um corpo oxydavel*, o segundo, um agente chimico intermediario, encarregado de lhe incorporar o oxygenio exterior. Provou-se com effeito, que o philothion, em presença do fermento de oxydção, se destroe com absorpção de oxygenio exterior.

«Quando pois o enxofre excita a cellula a produzir philothion, augmenta o seu poder de absorpção de oxygenio, isto é, a sua potencia de respiração.

«Ora a respiração é um acto essencial na nutrição geral; a respiração é a fonte de calor e de energia.

Resumindo, o enxofre é um agente chimico que, pela sua acção intima sobre todas as cellulas do organismo, augmenta o seu movimento vital, fazendo-as produzir com maior abundancia uma materia evidentemente oxydavel, o philothion.»

Não é menos importante ainda o papel representado pelo enxofre ao eliminar-se pelas vias respiratorias, e pela pelle, como foi dito, sob a fórma de

acido sulphydrico. Este acido goza de propriedades fortemente antisepticas que foram postas em evidencia pelas experiencias de Niepce d'Allevard e M. Arbuthnot Lane, de Londres, que obteve uma perfeita antiseptia das feridas, cobrindo-as de enxofre diluido em glicerina.

Se admittirmos, finalmente, que existem, como parece provado, algumas anemias provocadas pela falta de enxofre, como as ha por falta de ferro, e em que, portanto, o tratamento pelo enxofre é tão indicado para aquellas, como para estas é o tratamento marcial, vê-se que parte consideravel o principio sulfuroso toma nos actos intimos da nutrição, não só porque fornece ao organismo os meios de se reparar, mas tambem de se defender, dando-lhe um agente anti-microbiano por excellencia.

O principio sulfuroso da intima composição da agua de Canavezes não é porém senão um dos multiplos elementos, o seu papel não é exclusivo e a sua acção sobre o organismo doente é talvez diminuida, corrigida, transformada por outras influencias concomitantes.

Assim a alcalinidade confere a estas aguas propriedades um tanto diureticas e dissolventes dos uratos, quando administradas em doses bastante elevadas (500 a 1:000 grammas). A esta qualidade é devida provavelmente tambem uma grande parte das virtudes eupepticas e digestivas que as aguas sulfurosas de Canavezes têm em alto grau.

A lithina reforça sem duvida a acção dos alcalinos. O arsenio, cuja presença n'estas aguas em quantidade doseavel lhes mereceu a classificação de sulfureas arsenicaes, dada pelo eminente chimico Ferreira da Silva, é um estimulante da digestão e

um moderador da nutrição geral; diminue as oxydações, como demonstrou A. Robin, quando ingerido em dose therapeutica. Ora, da leitura da analyse chimica resalta immediatamente a exiguidade da dose (0^{gr},00009 por litro), em que elle foi encontrado na agua mineral de Canavezes. Estudando, porém, a composição chimica, não direi a d'estas aguas sómente, mas a de muitas aguas mineraes, o espirito detem-se ante a impossibilidade em que se encontra para deduzir d'ahi a finalidade das suas applicações medicinaes mais legitimas. Aguas mineraes com uma pequena proporção de principios activos, produzem muitas vezes effeitos therapeuticos mais accentuados que outras com os mesmos principios em maior percentagem; attestam-no varios exemplos, alguns dos quaes tirados das aguas sulfurosas.

Por outro lado sabe-se tambem que ha medicamentos que actuam quando associados com uma energia que não têm quando administrados separadamente nas mesmas doses. O arsenio, quer por effeito da constituição molecular especial da combinação que fórma com alguns dos elementos constitutivos da agua, quer pelo facto da sua associação com numerosos e variados principios, não terá uma actividade medicamentosa maior do que a que faz suppôr a deminuta dose em que se encontra, e não representará na acção medicinal d'estas aguas sulfurosas até um papel dos mais importantes?—Todos os principios que entram na intima composição d'estas aguas mineraes formam uma familia chimica de agentes medicamentosos cuja acção individual está longe de ser definitivamente fixada para cada um dos seus membros.

Estes elementos tão diversos exercem uns sobre os outros reacções reciprocas, em relação com as suas affinidades. Começadas talvez já no interior do solo, estas reacções accentuam-se desde o primeiro contacto da agua mineral com o ar atmospherico e a luz solar, e continuam até o resfriamento completo do liquido.

As modificações intrinsecas e as metamorphoses espontaneas d'estas associações chimicas, os phenomenos concomitantes de calor e electricidade fizeram comparar a acção mutua que elles exercem uns sobre os outros, as suas trocas reciprocas, a um verdadeiro organismo em funcionamento, d'onde a denominação de «vivas», dada pelos antigos ás aguas mineraes.

Resulta das reacções que se produzem no seio das soluções mineraes que a constituição d'estas deve variar desde a sua emergencia até ao seu completo resfriamento.

Uma communicação de Linossier ao Congresso de Hydrologia Internacional de 1897 mostra com effeito que a constituição das soluções salinas varia com a temperatura, que a cada temperatura corresponde um estado de equilibrio determinado e que este equilibrio não pôde restabelecer-se senão depois d'um certo tempo.

A razão da maior actividade therapeutica das aguas bebidas directamente da fonte deve portanto estar, quer n'esta constituição particular (as combinações existentes a uma temperatura elevada exercendo sobre o organismo uma acção differente da produzida pelas combinações formadas durante o resfriamento), quer talvez no seu estado dynamico.

A proposito da analyse chimica, só resta refe-

rir-nos á hypomineralisação e á predominancia sódica dos compostos que formam o aggregado medicamentoso de que nos vimos occupando.

É tanto a uma como a outra d'estas qualidades que as aguas mineraes de Canavezes devem a sua grande digestibilidade, prestando-se por isso a ser usadas em maiores ou menores dóses, segundo o fim therapeutico que se pretende obter, sem que com isso soffram as vias digestivas.

Os saes de sódia foram considerados por Fourcroy, Gubler, Claude Bernard e por muitos physiologistas e chimicos, como substancias homogeneas, isto é, tão visinhas quanto possivel das substancias normaes dos elementos histologicos, por causa da longa demora da sua eliminação, que faz suppôr uma grande tolerancia do organismo em face d'estes saes.

Se attendermos agora a que na sua composição entram tambem o ferro, o phosphoro, a cal, o manganéz, etc., vêmos que estas aguas estão nas melhores condições para produzir efeitos tonicos e reconstituintes de longa duração, principalmente nas doenças caracterisadas por uma desmineralisação do organismo.

«Se quizermos produzir efeitos *diffusivos*, e sobretudo efeitos *alterantes*, diz, com effeito, Gubler, isto é, se quizermos modificar de uma maneira lenta, aturada, a economia viva, é mister empregarmos substancias tão visinhas, quanto fôr possivel, das substancias normaes em pequenissima quantidade, mas repetida e persistentemente.

«As aguas mineraes, soluções que não encerram grandes quantidades de principios activos, permitem, o mais facilmente possivel, obter todos estes

phenomenos de alteração trophica; ellas determinam por fim phenomenos geraes muito importantes e intimos, modificações do genero das que os *alterantes* produzem.»

A energia therapeutica das aguas sulfurosas de Canavezes não nos parece proporcional ás doses dos principios activos n'ellas contidos, como o fizeram notar A. Fontan e F. Filhol, a proposito de algumas aguas sulfureas-sodicas dos Pyreneus.

O que é verdade, pois, é que, como dissemos, a composição chimica não é de per si sufficiente para explicar todas as propriedades physiologicas d'estas aguas mineraes. Forçoso se torna, portanto, procurar nas outras propriedades intrinsecas a explicação da sua actividade.

A temperatura natural, que se julgava ser differente da que se póde communicar artificialmente á agua resfriada, exerce sobre a economia animal uma acção, talvez menos intensa, mas comparavel á que se obteria da agua commum elevada artificialmente ao mesmo grau de calor.

Ligada á noção da thermalidade das fontes mineraes apresenta-se a da electricidade e a da sua intervenção possivel na influencia que sobre o organismo ellas exercem.

O estado electrico das aguas mineraes não é um estado anterior; elle parece resultar das reacções chimicas passadas no seio da agua immergente (Linosier).

Foi principalmente Scoutetten que primeiro chamou a attenção sobre a importancia que, na acção das aguas mineraes, se deve attribuir aos phenomenos electricos.

Desde então, os auctores que successivamente

mais se têm occupado d'esta questão são: Bronde, Rosenthal, Gaerthner e Lewandowski.

Das suas experiencias, assim como das de Les-tot, de Lyon (1894), póde deduzir-se:

1.º—«O banho actua pela sua electricidade, que facilita a introdução de substancias no organismo atravez da pelle;

2.º—«A substancia transportada é primeiro decomposta, e, segundo o polo que se faz actuar, um ou outro dos elementos da substancia decomposta penetra na economia;

3.º—«O corpo humano comporta se em presença da corrente como um conductor electrolytico e os effeitos d'essa corrente sómente se produzem nos pontos de entrada e de sahida;

4.º—«As quantidades introduzidas no organismo por electrolyse, posto que muito pequenas, produzem effeitos superiores aos da ingestão estomacal; a electrisação faradica dos musculos e a massagem são um adjuvante indispensavel do tratamento.» (Carrigou).

Jays (Saint-Nectaire), não vendo na electricidade, assim como nos alcaloides e microbios, como pretenderam Cestes e Carrigou, a explicação das propriedades incontestaveis das aguas thermo-mineraes, baseado em que, se estes agentes tivessem a influencia que se lhes quer attribuir, com os nossos meios actuaes de investigação já se teria definitivamente fixado este assumpto, e sendo como são a composição chimica e a temperatura inicial insufficientes para explicar as referidas propriedades, encara a acção das aguas thermo mineraes d'uma maneira puramente hypothetica, mas que tem a van-

tagem de explicar factos, que, sem a sua hypothese, ficariam inexplicaveis.

Este auctor faz primeiro varias considerações sobre os modos diversos como a materia, em geral, actua sobre o organismo vivo. E do seu estudo conclue que ao lado das propriedades da materia, mesmo quando é chimicamente definida, ha outras propriedades que resultam exclusivamente dos movimentos vibratorios moleculares.

As rochas das profundidades do sólo possuindo uma temperatura extraordinariamente elevada e estados moleculares, de que não podemos fazer a menor ideia, transmittiriam ás aguas thermo-mineraes, com as quaes estiveram em contacto, movimentos vibratorios, differentes provavelmente dos que nós conhecemos sob o nome de calor, luz, electricidade, magnetismo, e a que Jays chamou «radiações».

«Quando a pelle, esta grande superficie nervosa, se põe em contacto com a agua mineral ainda carregada das vibrações que ella recebeu das profundidades do sólo, estas, seguindo os ramos centripetos dos nervos, chegam aos centros nervosos e transmittem lhes assim a energia que elles transformam e adaptam ao seu modo de funcçãoamento particular, movimentos reflexos, transportes de força d'ahi resultantes que têm por effeito a excitação e regularisação das grandes funcções vitaes da economia».

É assim que Jays explica a acção das aguas mineraes sobre os nossos órgãos.

As conclusões que tiramos do que foi dito são as seguintes:

1.º—A agua de Canavezes é como qualquer agua minero-medicinal um aggregado medicamentoso que

se não pôde dissociar sem destruir a sua autonomia e o seu modo de acção;

A *essencialidade* dos efeitos therapeuticos que caracterisam uma agua sulfurosa não é devida exclusivamente ao principio sulfuroso nem pôde resultar da synthese dos efeitos dos differentes elementos, mas sim deve resultar da união intima, indissolúvel, dos differentes elementos chimicos secundarios e do elemento chimico dominante;

2.^o—O principio sulfuroso, que é o elemento dominante das aguas de Canavezes, tem por effeito sobre o organismo augmentar o movimento vital e exercer uma acção antiseptica maior ou menor sobre as superficies pulmonar e cutanea por onde se elimina;

3.^o—Como elementos chimicos secundarios, sobresaem a alcalinidade, a natureza especial dos saes com predominancia de base sodica, a hypomineralisação, e talvez o arsenio para imprimir a estas aguas o cunho de individualidade therapeutica que lhes é propria;

4.^o—Em face da desproporção entre a energia therapeutica e a percentagem relativamente pequena dos principios constituintes da agua sulfurosa de Canavezes, a electricidade e talvez o seu estado molecular especial representam um papel importante nas suas propriedades physiologicas e therapeuticas que passamos a expôr.

CAPITULO III

Propriedades physiologicas das aguas de Canavezes

A agua sulfurea de Canavezes é administrada sob a forma de banhos (tratamento externo) e de bebida (tratamento interno). Foi sob estas duas formas de emprego que nós estudamos a sua acção physiologica e therapeutica.

Tratamento externo.— Banhos tepidos (33° a 35°).

Localmente, a agua de Canavezes, como quasi todas as aguas sulfurosas a esta temperatura, activa a circulação cutanea e produz uma estimulação especial de todos os elementos constitutivos da pelle. Esta estimulação, repercutindo-se por via reflexa do systema nervoso peripherico sobre os centros nervosos e d'estes sobre as principaes funcções da economia, determina uma acção tonica geral.— Durante os primeiros momentos da immersão, produz-se uma acceleração momentanea dos movimentos cardiacos, que, pouco depois, se tornam menos

frequentes e conservam um rythmo quasi que normal ou apenas levemente diminuido. Os movimentos respiratorios tornam-se menos frequentes, e alguns individuos (nevropathas) accusam um sentimento particular de oppressão, de peso na região epigastica.—Ao sahir do banho, fica na pelle uma impressão de calor agradável, ao mesmo tempo que uma sensação de bem-estar geral impressiona o doente.

Banhos quentes (36.º a 38.º).

Com estes banhos a estimulação é mais energica; produz-se um forte movimento de expansão peripherica da rede capillar; o doente experimenta na pelle uma sensação de entorpecimento desagradavel, o pulso accelera-se, as arterias batem com mais força e a fronte cobre-se de suor.

Nos primeiros dias provocam um forte cansaço que se manifesta, sobretudo de tarde, por uma necessidade imperiosa de dormir; mas essa fadiga não tarda a desaparecer, dando lugar á sensação muito nitida d'um levantamento de forças. Comtudo póde succeder, que, sob a influencia d'este tratamento assim estimulante e de qualquer das causas abaixo apontadas, esse cansaço não cesse. Elle póde até accentuar-se e ser acompanhado de quebrantamento geral, estado saburroso da lingua, inappetencia, febre, etc. Todo este quadro symptomatico constitue a chamada febre thermal, complicação esta que felizmente não tivemos occasião de observar na estancia de Canavezes. Durand-Fardel, Duhaureau, Cazaux e muitos outros medicos hydrologos consideram-n'a como uma auto-intoxicação resultante d'um desvio de regimen, do abuso do tratamento, etc.:

é um accidente da cura thermal que se deve evitar. ⁽¹⁾

Dresch acrescenta que esta auto-intoxicação é quasi sempre associada a uma infecção pelo colibacillo; a febre thermal seria quasi sempre a consequencia do mau estado do systema gastro hepatico e da insufficiencia depuradora dos rins. ⁽²⁾ No capitulo concernente ao rheumatismo é exposto o mechanismo segundo o qual este accidente se produz.—A *poussée* thermal, limitada á sua antiga accepção, isto é, significando uma manifestação cutanea intercorrente ou consecutiva n'um tratamento hydro-mineral, tem se observado em Canavezes, mas é quasi sempre fugaz e passageira.

As outras formas de *poussée* a que Rance, Bernard e outros autores chamam crises e exprimem o conjuncto dos phenomenos reaccionaes que sobrevêm no decurso d'uma cura pelas aguas thermo mineraes, taes como a exageração funcional de certos órgãos eliminadores, a exasperação d'um ou mais phenomenos da affecção tratada, são relativamente frequentes.

Como a *poussée* thermal, estas crises são de pouca duração e desaparecem geralmente sem que se torne necessaria uma interrupção no tratamento.

Sobre a boa ou má significação d'estes accidentes, as opiniões divergem. Parece comtudo que não são precisas para a realisação d'uma cura ther-

(1) «Annales d'hydrologie et de climatologie médicales», 1897.

(2) «Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie», 1897.

mal; esta realisa-se de facto tão rapida e completamente nos casos em que se dão estes phenomenos como n'aquelles em que faltam.

Augmentando progressivamente a temperatura dos banhos, desde 33° até 38°, obtem-se uma escala de effeitos therapeuticos que vae desde uma ligeira estimulação até á excitação mais energica não só da pelle, mas tambem de todas as funcções do organismo.

A temperatura figura, pois, como um dos factores mais importantes da acção thermo-mineral.— Ao lado dos principios mineralisadores, nomeadamente o sulfuroso, da electricidade e das radiações (?), offerece se agora a occasião de referirmos os gazes, que continuamente borbulham á superficie da agua e que no banho adherem á pelle sob a forma de pequenas bolhas, como elementos da acção estimulante produzida pela balneação sulfurosa.

Se no capitulo antecedente não alludimos a elles, é que julgamos não ser conhecida a sua natureza.

O poder absorvente da pelle para os principios contidos nas aguas mineraes não tem sido admitido, a não ser para os gazozos, desde os trabalhos de A. Robin, que visaram a provar que os banhos não actuavam por intermedio da absorpção cutanea dos elementos solidos n'elles existentes. Todavia, as ultimas experiencias relativas á electricidade das aguas mineraes e concernentes a provar a penetração por electrolyse no organismo das particulas solidas em solução n'um liquido, a que já nos referimos, parecem contradizer em parte a opinião d'aquelle autor. Demais, A. Gauthier reconheceu

por uns ensaios realizados no seu laboratorio, que os coelhos absorvem pela pelle as substancias solidas dissolvidas; mais tarde verificou tambem que estas substancias assim transportadas ao organismo, não se encontram nos excreta, mas sim são fixadas nos diversos órgãos, taes como o figado, o baço, etc. (1)

—Novas experiencias precisam, porém, de ser feitas para que a absorpção cutanea dos principios mineralisadores das aguas medicinaes deva ser considerada como um dos factores da acção therapeutica dos banhos.

Tratamento interno.—Os dados que a observação clinica nos forneceu não foram confirmados por um numero sufficiente de observações elucidativas, para que um juizo formal e definitivo possa ficar assente, com relação ás propriedades das aguas de Canavezes, administradas exclusivamente em bebida. A clientella que desde muitos annos accorre a Canavezes, tem sido e é ainda constituída por individuos rheumaticos e portadores de dermatoses, por doentes, emfim, que reclamam um tratamento mais externo do que interno. D'aqui proveio necessariamente o embaraço em que por vezes caímos, para destrinçar, dos effeitos therapeuticos directamente observados, os que deveriam resultar do tratamento interno.—A cada passo doentes concomitantemente affectados das vias gastro intestinaes chamaram a nossa attenção para as modificações, quasi sempre

(1) «Archives générales d'hydrologie, de climatologie et d'hydrothérapie», 1902, Paris.

beneficas, que, do lado d'aquelle aparelho, se operavam no decorrer da cura thermal. O estudo da acção physiologica d'esta agua no interior, impoz-se-nos, pois, como indispensavel, tanto mais que os effeitos que, por vezes, resultaram nocivos, não podem ser levados á conta da acção banhear, como poderia succeder com aquelles a que nos referimos acima.—Como, de todos os doentes para alli mandados, só um é que estava nas condições de dispensar o tratamento banhear e de seguir por consequente o uso exclusivamente interno d'estas aguas, tivemos de recorrer a individuos geralmente dyspepticos, a quem prescrevemos este ultimo tratamento no domicilio.—Como já tivemos occasião de referir, os effeitos que observamos foram sempre analogos, concordantes, apenas differindo de intensidade.

Foi d'elles que deduzimos as propriedades das aguas de Canavezes empregadas sob a forma de bebida. Se estas propriedades, que resumidamente vamos descrever, não assentam, como dissemos, em base segura, como fôra a estribada em numerosos factos clinicos por longo tempo confirmados, ao menos traduzem a expressão fiel da nossa, embora deficiente, observação nos casos que se nos offereceram.

—A agua de Canavezes bebe-se sem grande repugnancia, e em dose moderada, é geralmente bem acceite pelo estomago. Provoca em alguns individuos, quinze ou vinte minutos depois de ingerida, eructações sulfurosas ou acidas. É do lado do estomago e intestinos que primeiro e principalmente se faz sentir a sua acção benefica.

Na dose diaria de 100 grammas, ingerida em pequenas porções, exerce uma acção topica estimu-

lante, que se traduz por augmento de appetite, maior facilidade e rapidez na digestão. As secreções e os movimentos peristalticos do tubo gastro-intestinal são activados, sobrevindo, por vezes, diarrhea, se as doses ingeridas foram exaggeradas ou o doente é muito dyspeptico.

Mas a sua acção não se limita sómente a estes órgãos: todas as funcções organicas são directa ou indirectamente influenciadas. O doente que d'ella fez uso methodico durante um certo tempo não tarda a sentir as suas forças renascer e a sua nutrição geral melhorar. É uma verdadeira acção tonica geral que se produz. Demais, ella não é ephemera ou passageira; o seu principal character é, pelo contrario, dar-se lentamente e adquirir o seu mais alto grau no fim da cura ou mesmo algum tempo depois d'ella.

Em doses elevadas (500 a 800 gr.) possui também propriedades diureticas. Relativamente aos elementos a que ella parece dever todas estas propriedades digestivas, tonicas e diureticas, lembramos aqui o que foi dito no capitulo antecedente a proposito da sua composição chimica.

Acção anti-diathetica

Antes de abordarmos propriamente o estudo das doenças tributarias das aguas de Canavezes, julgamos conveniente, como melhor orientação a dar a este trabalho, fazer um simples e rapido esboço descriptivo dos estados constitucionaes, que, na maior parte dos casos, não só presidem á evolução das ditas doenças, mas são também a causa primordial ou directa dos accidentes que se observa. Acompa-

nhando esta descripção faremos ainda a interpretação do modo como as aguas sulfurosas sodicas e, como tal, as de Canavezes actuam nos organismos atingidos pelas diatheses. São o arthritismo e o lymphatismo, que, segundo Durand-Fardel, figuram como factores mais importantes e formaes da indicação das curas hydro-mineraes.

Arthritismo.—É a Bouchard que cabe a honra de ter, com mão de mestre, traçado o quadro das alterações morbidas que ameaçam o arthritico. Estas doenças, taes como o rheumatismo, a gotta, a diabetes, etc., tem um laço intimo de parentesco e uma origem commum, o *retardamento da nutrição*, que characterisa a diathese anthritica. Ellas podem succeder-se ou coexistir n'um mesmo individuo, succeder-se e alternar na sua descendencia, de sorte que o rheumatico dará origem não a um rheumatico mas a um arthritico, que poderá ser affectado tanto de rheumatismo como de diabetes, lithiase biliar, eczema, etc.—Sendo a primeira indicação a preencher, no tratamento de qualquer d'estas doenças, actuar o mais directamente possivel sobre este estado diathesico, sobre esta *perturbação permanente das trocas nutritivas*, de fôrma a modificar a, ás aguas de Canavezes como sulfureas sodicas-alcalinas cabe um papel muito importante. Como tonicas e diureticas, quando internamente usadas, tomam uma parte mais ou menos directa nas trocas que constituem a nutrição, determinam uma acção modificadora profunda, uma verdadeira acção alterante, que tem por fim nos arthriticos regularisar os phenomenos intimos da nutrição perturbada e eliminar os productos excrementicios toxicos que

n'elles se foram accumulando.—Mas é sobretudo pela sua applicação externa, que ellas produzem uma acção reconstituente e alterante das mais notaveis. Röhrig e Zuntz mostraram que as excitações cutaneas augmentam o consumo do oxygenio e os diversos productos de oxydação elementares. As aguas sulfurosas cujo modo de acção ou de applicação externa termina na excitação, como as de Canavezes, devem, pois, produzir os mesmos resultados.

Senac Lagrange ⁽¹⁾ reconheceu, com effeito, que no fim do tratamento thermal pelas aguas sulfurosas, os individuos de nutrição retardada apresentavam um augmento de peso. Para que houvesse uma diminuição de peso, tornava-se necessaria uma medicação intensiva, uma série de banhos a 38°, por exemplo. «A hypersudação d'ahi resultante, assim como o maior consumo das materias organicas, nomeadamente as uraticas, chegaram a fazer perder um kilo por semana a alguns doentes.»

É, pois, augmentando as oxydações, levando mais longe a combustão dos compostos azotados, ou provocando uma superactividade do emuntorio cutaneo que os banhos sulfurosos chegam a produzir nos arthriticos uma verdadeira acção reconstituente ou alterante.—Nem todas as manifestações do arthristismo são tributarias da medicação sulfurosa; pelo contrario, está contra indicada em muitas d'ellas. As aguas de Canavezes produzem geralmente bons resultados nos accidentes cutaneos, mucosos e

⁽¹⁾ «Annales d'hydrologie et de climatologie médicales», 1897.

no rheumatismo, quando ha a estygmatisal-os caracteres bem nitidos de chronicidade.

Como fez notar Senac, o elemento caracteristico da semiologia do arthritismo é o *processo congestivo*. As provas mais evidentes d'este processo fornecem-n'as o envolucro cutaneo e as mucosas.

Sob a influencia de qualquer irritação, como a produzida pelas aguas e emanções sulfurosas, as manifestações localisadas n'estas membranas congestionam-se e exacerbam-se nos arthriticos com uma facilidade extrema, facto este que se não dá nos lymphaticos, por exemplo.—O tratamento sulfuroso, excitante de sua natureza, precisa, pois, de ser dirigido com a maior prudencia n'estes doentes. D'uma efficacia incontestavel em algumas das manifestações do arthritismo, provoca, quando dirigido intempestivamente, accidentes que estavam como que adormecidos e que poderiam não só evitar-se, mas tambem fazer desaparecer com a causa que os entretinha, actuando por uma outra forma mais atenuada, mais racional emfim. As aguas de Canavezes, devido talvez á sulfuração relativamente baixa e á temperatura pouco elevada, não são muito estimulantes e assim estão nas melhores condições de exercer a sua influencia não só sobre o estado geral, mas tambem directamente sobre o estado local sem provocarem semelhantes accidentes. Finalmente, a acção geral produzida pelo tratamento sulfuroso nos arthriticos, de que resulta essencialmente a cura das alterações morbidas locaes, faz-se sentir, como fez notar Lavarenne, sobre o vicio original da nutrição, alterando, modificando, chegando mesmo a apagal-o, senão no individuo, pelo menos na sua descendencia. De todas estas noções resulta, pois, a im-

portancia do tratamento quer interno quer externo pelas aguas de Canavezes como meio não só curativo, mas ainda prophylatico das manifestações arthriticas.

Lymphatismo.—O campo da escrophula vai-se limitando á medida que o da tuberculose e o da heredo-syphilis se alargam mais e mais. Por um lado a descoberta do bacillo de Kock no tuberculo pulmonar, no lupus, na arthrite fungosa, etc., por outro lado o reconhecimento da natureza syphilitica de muitas lesões até então havidas como escrophulosas, deram um real desmembramento da escrophula, para cuja constituição como entidade morbida trabalhou Bazin. Os accidentes cutaneos e mucosos, que traduzem em certos individuos esta predisposição organica, foram tambem, segundo os trabalhos recentes de Gallois, imputados ás infecções adenoides. ⁽¹⁾ De forma que da escrophula, tal qual outr'ora era concebida, apenas ficou predisposição especial de certos individuos para contrairem affecções fluxionarias, catarrhaes, inflammatorias (mas sempre infecciosas), dos tegumentos e das mucosas, affecções notaveis pela facilidade com que recidivam, pela lentidão com que desaparecem e pela repercussão ganglionar que provocam. É esta disposição particular que caracteriza o lymphatismo e a escrophula. Os individuos escrophulosos, as creanças sobretudo apresentam um typo especial: são gordas e pallidas, o tecido conjuntivo é carregado de gordu-

⁽¹⁾ «Traitement hydro-minéral et climatique de la scrophule.

ra, a pelle fina e transparente, o labio superior espesso e um tanto deprimido, as amygdalas hypertrophadas. Manifestam, emfim, uma atonia de todo o organismo, que carece de ser estimulado, uma lentidão das trocas nutritivas, que precisam de ser acceleradas. As propriedades estimulantes e alterantes das aguas sulfureas sodicas aproveitam, portanto, ao lymphatico como ao arthritico, sómente com a differença que no caso presente não são de recear os accidentes que o tratamento sulfuroso por vezes provoca n'este ultimo.

Os lymphaticos supportam por via de regra sem a menor fadiga, sem a menor supra-excitação os banhos estimulantes. Estes actuam pela sua temperatura elevada sobre a pelle, que nos lymphaticos parece desprovida de circulação, congestionando-a e provocando um suor abundante que serve para eliminar da economia os productos prejudiciaes da desassimilação que ella continha.

D'esta forma, as funcções circulatorias principiam a effectuar se melhor, as glandulas entram n'um funcionamento normal, mais activo, e o envolucro cutaneo tonificado, mais resistente, vai oppôr uma barreira ás infecções de toda a ordem que no lymphatico são a causa da maior parte das manifestações morbidas. O systema nervoso e todas as funcções do organismo são tocadas d'um novo influxo sob a influencia dos banhos estimulantes, ao mesmo tempo que são activadas a nutrição e as oxydações, que no lymphatico se exercem preguiçosamente.

As aguas sulfurosas de Canavezes são igualmente uteis quando usadas internamente. Actuam localmente, como vimos, excitando as funcções gastro-intestinaes, o que interessa sobretudo ás organisa-

ções lymphaticas. O doente principia por alimentar-se melhor, fazendo digestões mais perfectas e completas; as materias nutritivas melhor elaboradas, juntamente com os principios medicamentosos, fornecidos pela agua mineral absorvida, vão operar uma verdadeira acção tónica e reconstituente. Está mais ou menos provado que os principios mineraes se encontram n'uma proporção inferior á normal nos tecidos dos lymphaticos; alguns autores vêm até n'este facto a causa do lymphatismo. Esta desmineralisação do organismo ou a inaptidão dos plasmas e dos tecidos para fixar os principios da alimentação dá-se tambem com outras doenças, taes como a tuberculose pulmonar, certas anemias, etc. ⁽¹⁾ As aguas mineraes que, como as de Canavezes, contêm principios mais ou menos affins dos que constituem os nossos tecidos, como o ferro, manganez, cal, saes de soda, etc., devem, pois, actuar e actuam n'estes doentes, segundo Robin, produzindo uma verdadeira reconstituição do plasma sanguinio e dos tecidos do organismo.

(1) Robin.—«Les maladies de la deminéralisation organique». «La Semaine Médicale», 1902.

CAPITULO IV

Doenças da pelle

De todas as doenças chronicas, as da pelle foram as que maior reputação déram ás thermas de Canavezes. A despeito da insufficiencia de condições materiaes no que toca a hygiene e ao conforto e commodidade das habitações, doentes havia que a ella se resignavam em troca dos bons resultados que lá iam colher. Portadores de doenças incuraveis ou recidivantes ahí concorriam e concorrem ainda annualmente, fazendo um tratamento palliativo ou prophylatico. São estes doentes, que se constituíram em *habitués* d'estas thermas, que mais alarde têm feito das suas virtudes therapeuticas na cura das dermatoses.

A alguns ouvimos referir que, tendo usado de aguas similares n'outras estancias, não obtiveram resultado tão satisfatorio como o têm colhido em Canavezes.

Dirigida assim para este ramo das indicações therapeuticas a nossa observação clinica, os factos encarregaram-se de confirmar esta nomeada e de radicalar no nosso espirito a convicção de que as aguas de Canavezes são realmente um verdadeiro especí-

fico das doenças chronicas da pelle, tributarias da medicação sulfurosa.

Não tivemos occasião de observar senão o eczema, a psoríase, o acne, o ecthyma, o impetigo, a pityriase, o lichen e o lupus. Mas verificamos que todas estas dermatoses foram mais ou menos felizmente influenciadas pelo tratamento sulfuroso, embora nem todas se comportassem egualmente em face d'este. A natureza, a séde, a extensão, a data mais ou menos remota da invasão da doença explicam de resto esta differença reaccional. Podemos dizer, por via de regra, que as dermatoses de origem nervosa, como a psoríase e o lichen, offerecem muito poucas probabilidades de cura; e quando esta se dá, a recidiva é fatal.

Quanto menos recentes e mais extensas forem, tanto menos é de esperar o successo do tratamento que demanda sempre uma grande pertinacia; muitas vezes, uma serie de curas thermaes durante annos successivos torna-se indispensavel.

Assim vemos o lichen de data um tanto remota, o eczema generalizado ou localizado nas extremidades dos membros ficarem impassiveis á acção hydro-mineral quando não foi sufficientemente prolongada ou repetida em varias estações. Ao lado d'estas circumstancias relativas á doença, outras ha, não menos importantes, que influem particularmente na evolução que lhe é impressa pela agua thermal. São as condições individuaes, o temperamento, o estado diathesico, emfim, a natureza do terreno em que o morbo se implantou.

É por isso que nos occorreu a ideia de um capitulo especial referente ao arthritismo e á constituição lymphatica.

É possível que estes estados constitucionaes não tenham como manifestações morbidas as doenças da pelle, na opinião de alguns auctores; mas o que se não póde contestar, é que elles conferem á sua marcha, á sua expressão symptomatica, ao seu modo de reagir, finalmente, um cunho especial e proprio. Estas considerações levam-nos, quando em presença de uma affecção cutanea, a investigar o fundo arthritico ou lymphatico que lhe serve de substratum ou as condições de vida que podem ter provocado qualquer d'estes estados.

Os individuos que affluem ás estancias de aguas sulfurosas são geralmente doentes chronicos, na sua maioria diathesicos, para quem a therapeutica pharmacologica resultou impotente, porque não attingiu profundamente a causa nem o prevertido estado constitucional.

D'estas considerações resalta a importancia fundamental das diatheses dentro das prescrições thermaes.

Não alludimos de um modo exclusivo ao tratamento geral, que seria diverso para cada caso, como foi dito; referimo-nos ao proprio tratamento local, mais ou menos intensivo, que egualmente será adoptado de modo a actuar por resolução ou irritação substitutiva.

Julgava-se que só por esta ultima fórma é que as aguas sulfurosas curavam as doenças chronicas da pelle; a acção substitutiva era considerada como necessaria e indispensavel.

Ora, sabe-se que a acção resolutiva e a substitutiva não são mais do que dous graus differentes da acção estimulante que as aguas sulfurosas exercem sobre uma dada região doente. No primeiro caso é

uma circulação mais activa que se produz e implica a reabsorpção dos productos plasticos que engorgitam os tecidos d'essa região; no segundo, a actividade circulatoria ultrapassa os limites da acção resolutive e a inflammação chronica preexistente é então substituida por uma inflammação sub-aguda ou aguda. Observamos muitos casos em que a cura se effectuou por este modo resolutivo. Principiam por destacar-se as crostas (no eczema, por exemplo) que deixam a nú uma superficie de côr mais ou menos violacea, com ligeira exsudação serosa que por vezes se concreta ainda sob a forma de pequenas escamas. Estas, porém, não tardam a desaparecer em breve periodo de tempo, a côr da pelle de violacea que era torna-se cada vez menos accentuada, passa pelo tom roseo e confunde-se, por fim, com a do tegumento visinho.

Se a alguns doentes propensos a exacerbações, como os arthriticos, e que curaram d'este modo, fosse instituido um tratamento mais energico, intensivo, poderia sobrevir um estado agudo que provocasse a suspensão do tratamento e a prolongação da cura. Apparecem porém casos, que reclamam uma acção energica sobre a pelle; taes são, entre outros, a psoriase, o acne, por vezes, e diversos eczemas, todas as dermatoses, emfim, com pouca ou nenhuma tendencia á exacerbação, implantadas em individuos de nutrição torpida, de reacções fracas. Os banhos de Canavezes á temperatura inicial (33°) ou a 34° actuam geralmente nas molestias da pelle chronicas e sub-agudas por acção resolutive; aquelles em que a temperatura é artificialmente elevada (35° a 38°), produzem já uma estimulação forte, tendo por effeito uma verdadeira acção substituitiva.

Por preencherem estas duas indicações da medicação resolutiva e substitutiva, actuando como actuam sobre o estado geral dos doentes, é que as aguas de Canavezes occupam entre as águas sulfurosas um lugar de honra na therapeutica das molestias chronicas da pelle. Se accrescentarmos a esta singela exposição que as aguas sulfurosas são anti-septicas locaes e geraes e que realisam sob a forma de banhos tepidos e prolongados, um amollecimento da epiderme, que se tumefaz por embebição, conhecidas, como são já, as propriedades alterantes e reconstituintes das aguas de Canavezes, teremos comprehendido o mecanismo da sua acção therapeutica n'este districto tão importante de pathologia especial.

Eczema.—O eczema é uma doença geralmente de evolução chronica, quasi sempre diathetica, essencialmente tenaz e recidivante, caracterizada por uma erupção vesiculosa, acompanhada de crostas e escamas assentes n'uma superficie erythematosas. Frequente nos lymphaticos, esta affecção distingue-se nos arthriticos pelo prurido mais intenso, e pela forma secca e escamosa que reveste. Coexiste ou alterna n'estes ultimos com bronchites, asthma, dyspepsia, etc., outras tantas manifestações do mesmo estado diathetico e não metastases ou repercussões do eczema. Pode localisar-se em todos os pontos do tegumento externo; preferindo todavia as regiões de pelle mais fina e transpiração mais abundante, como os mamillos, as orelhas, escroto, etc. Invade por vezes a totalidade da superficie cutanea, como succede na observação que apresentamos com o n.º 4. Entre as suas causas predisponentes, que são as que mais in-

teressam n'este caso, alem das constitucionaes, figuram as auto-intoxicações, provenientes d'uma dyspepsia gastrica ou gastro-intestinal, a dilatação do estomago, a enterite chronica, a constipação de ventre, etc., mormente em individuos cujo functionalismo hepatico ou renal está mais ou menos comprometido. Um desvio qualquer do regimen habitual pode provocar não só a exacerbação do eczema pre-existente, mas tambem uma nova erupção eczematosa. Todas estas noções etiologicas são essenciaes sob o ponto de vista do tratamento a instituir. Este nos arthriticos, demanda uma grande circumspecção; deve variar de intensidade segundo o conspecto geral da dermatose e o estado do doente. Se o prurido é intenso e ha tendencia a exacerbações n'elles tão frequente convêm os banhos de immersão a 33° ou 34°; se pelo contrario não ha prurido ou este é insignificante e a dermatose tem seguido desde o principio uma marcha nitidamente chronica, sem *poussées* agudas ou sub-agudas, se o estado geral do doente é o d'um individuo debilitado, nutrindo-se mal, que precisa emfim de ser estimulado, o tratamento deverá ser mais energico, banhos a 36° ou mais quentes ainda.

D'uma maneira geral, este ultimo é tambem o tratamento que convem aos lymphaticos.

Mas é preciso igualmente n'este caso attender ao estado local, porque o eczema humido, mais frequente n'estes doentes, pode irritar-se sob a influencia da acção thermal.

É preciso emfim de qualquer fórma dirigir esta de maneira a beneficiar o estado geral do lymphatico, sem prejudicar a manifestação local.

Tanto a uns como a outros convem o uso inter-

no da agua, que visa mais do que a um fim therapeutico. Os effeitos reconstituintes que ella produz nos lymphaticos e a acção mais ou menos alterante que exerce nos arthriticos, sobretudo quando as doses ingeridas são elevadas, assim como a eliminação do enxofre, sob a forma de acido sulphydrico, pela superficie cutanea, são indubitavelmente poderosos adjuvantes da acção balnear. Quando as affecções gastro-intestinaes são incriminadas como causas provocadoras ou predisponentes do eczema, o emprego d'esta agua como bebida é mais uma indicação, que resalta das suas propriedades tonicas, digestivas e anti-septicas.

Baseada n'estes dados a orientação que demos á therapeutica thermo-mineral de Canavezes, os resultados obtidos nas molestias cutaneas foram quasi sempre excellentes.

A cura não chegou a completar-se n'um certo numero de casos porque, a costumeira arreigada no animo popular não permitindo aos doentes demorem-se nas estancias de aguas mineraes alem de quinze dias, este periodo de tempo é demasiado escasso para o tratamento d'esta dermatose, sobretudo quando é de data remota um pouco ou occupa superficies um tanto extensas. As curas levadas a cabo e as melhoras que chegaram a accentuar-se a ponto de annunciarem a proximidade d'um restabelecimento definitivo, que não raras vezes se realisa tempos depois de cessar o tratamento, foram todavia de per si bastante eloquentes para não nos ser permitido duvidar da real efficacia das aguas de Canavezes n'esta affecção.

Das observações comprovativas d'esta nossa asserção, transcrevemos para aqui sómente as que of-

ferecem maior interesse pela sua diversidade etiologica e symptomatica.

OBSERVAÇÃO N.º 1

Eczema

R. C. B., de 27 annos, solteira, padeira, de Canavezes.

Antecedentes hereditarios. — Rheumatismo. Tem soffrido tambem da mesma doença, e teve em creança manifestações escrofulosas.

Esta doente foi por nós tratada de uma erupção eczematosa, sub-aguda, de forma humida, fortemente exacerbada, que teve principio no couro cabelludo, attingindo depois as orelhas e a face. Todos estes phenomenos inflammatorios desapareceram com um tratamento emolliente, dentro de pouco tempo, permanecendo, porém, na cabeça algumas crostas; e, de vez em quando, uma ligeira secreção serosa reaparecia, dando origem a novas crostas, sem que o tratamento pharmacologico conseguisse extinguil-as. Esta doente veio em taes condições para Canavezes e, sob a influencia dos banhos tepidos, todos estes vestigios desapareceram em oito ou dez dias, ficando completamente curada.

OBSERVAÇÃO N.º 2

Eczema da face

A. C., de 14 annos, serviçal, natural de Sabrosa. Temperamento lymphatico.

Antecedentes hereditarios e pessoaes.—Nullos.

Estado actual.—Quando a observamos, ao chegar a Canavezes, no dia 10 de julho, apresentava no lado direito da face uma inflamação cutanea, de character chronico, perfeitamente circumscripta, sob a forma de um circulo de sete centimetros de diametro, approximadamente. A lesão da pelle era constituida por vesiculas, cujo conteúdo—um liquido seroso, depois da ruptura da pellicula vesicular, se tinha concretado em crostas mais ou menos espessas. Estas deixavam entre si intervallos de pelle inflammada, por onde se dava ainda uma exsudação mais ou menos abundante. Prurido pouco intenso. Emfim, todas as apparencias eram do eczema chronico, o qual se tinha iniciado ha cerca de um anno.

Tratamento.—Agua sulfurosa para uso interno, na dose diaria de 100 grammas. Externamente, banhos de 20 minutos a 34°, temperatura elevada depois até atingir 36°.

Quando se retirou, uns vinte dias depois, tanto as crostas como as vesiculas haviam desaparecido, do mesmo modo que o estado inflammatorio e exsudativo da pelle. Esta apenas apresentava uma côr um tanto differente da normal, isto é, um pouco mais carregada.

Algum tempo antes de realisada a cura, que foi completa, observou-se uma *poussée* sub-aguda, ligeira, d'esta dermatose.

OBSERVAÇÃO N.º 3

Eczema arthritico e dyspepsia

E. P., 30 annos de idade, solteira, lavradeira, na-

tural e residente na freguezia de Penhalonga, concelho do Marco de Canavezes.

Antecedentes hereditarios.—Molestia de pelle e rheumatismo na mãe.

Antecedentes pessoaes.—Rheumatismo.

Historia da doença.—Iniciou-se, ha cerca de 12 annos, por um certo rubor da pelle, vesiculas, e mais tarde crostas. A primeira região attingida foi a auricular, e d'alli por contiguidade o couro cabelludo. A exsudação de serosidade fôra sempre muito pouco abundante. Mais tarde a região poplitea, flexura dos membros superiores, axillas e virilhas foram tambem interessadas. Em todas estas regiões o eczema manifestou-se inicialmente sob a forma aguda, segundo as referencias da doente, que diz ter sentido muito calor, ardencia intensa e um prurido insupportavel, sobretudo na flexura dos braços e pernas. Apoz um tratamento emolliente, estes phenomenos attenuaram-se muito, passando a doença a revestir a forma sub-aguda ou chronica.

A despeito de variadas medicações, este soffrimento persistiu durante muito tempo, resolvendo, por fim, a doente fazer uso dos banhos de Canavezes, aonde se dirigiu, pela primeira vez, ha nove annos. Alli colheu excellentes resultados durante quatro annos consecutivos, ao cabo dos quaes se julgou curada. Porém a doença reappareceu tempo depois nas regiões primitivamente affectadas, que continuaram a ser a séde de novas *poussées* eczematosas. O que caracteriza, pois, esta doença é a frequencia com que se tem dado alternativamente as suppostas curas e as recidivas subsequentes.

Estado actual.—Presentemente a doença está localisada nas orelhas, onde se notam algumas cros-

tas pouco espessas, descamação da epiderme, ligeira infiltração e um certo grau de calor. Não existe prurido.

Esta doente soffre tambem do estomago (dyspepsia atonica), accusando flatulencia, mau gosto na bocca, digestões preguiçosas, etc.

Tratamento.—Banhos de 30 minutos a 34°. Agua sulfurosa em bebida na dose diaria de 120 grammas, augmentando progressivamente.

Passados dez dias estava já consideravelmente melhor, tanto da pelle como do estomago. Prescrevemos-lhe banhos de uma hora de duração, á mesma temperatura. Sob a sua influencia accentuaram-se as melhoras, desapparecendo quasi completamente os vestigios do eczema ao fim de vinte dias.

Do estomago sahiu tambem em bóm estado.

OBSERVAÇÃO N.º 4

Eczema humido

X., de 52 annos de idade, dona de casa.

Antecedentes hereditarios —A mãe morreu apoplectica.

Antecedentes pessoaes.—Teve em creança manifestações escrofulosas. É achacada a bronchites e accusa antigos padecimentos de character hydropico, notando-se, por vezes, edema dos membros inferiores, e, segundo as referencias da doente, devia ter apresentado, em tempos passados,—edema generalizado (anasarca). Esta doente é, de resto, cardiopatha averiguada.

Historia da doença.—Apoz a menopausa que se

fez aos 44 annos, sobreveio-lhe leucorrhea abundante, de que se tratou convenientemente, conseguindo curar-se.

Decorrido um mez sobre a data d'este restabelecimento, notou a doente, nas mãos, pequenas vesículas, que, depois de rompidas, deixavam sahir um liquido seroso. Algum tempo depois (dois mezes, approximadamente), appareceram tambem vesiculas analogas na parte externa dos pés, até ao tornozêlo. Dentro em pouco a erupção generalisava-se, invadindo progressivamente as pernas, á excepção da face interna, o tronco, braços, e por ultimo o rosto e couro cabelludo.

Depois de ter esgotado todos os recursos da therapeutica ordinaria, sob as prescripções de dois clinicos distinctos, fez o seu primeiro tratamento thermal nas Taypas, em 1901, do qual, segundo refere, não colheu resultado algum. Voltou a tratar-se no domicilio, sobretudo com banhos emollientes e sulfurosos artificiaes, resolvendo, por fim, os seus medicos assistentes, que tentasse de novo o tratamento thermal, mas d'esta vez nas Caldas de Canavezes, onde se installou em julho de 1902.

Pelo exame da doente, a que procedemos, nos primeiros dias da sua estada em Canavezes, observamos um eczema com vesiculas disseminadas por todo o tegumento cutaneo, parte das quaes, tendo-se rompido, deixavam a descoberto uma superficie rugosa, excoriada e exsudante; a epiderme descarnada e crivada de erosões tornou-se aspera ao tacto. Alguns ganglios da axilla estão tumefactos.

O estado geral d'esta doente é mau: domina-a um enfraquecimento geral; um prurido intoleravel

atormenta-a durante a noite, perturbando-lhe o somno.

Tratamento.—Banhos de 20 minutos a 34°, que foram progressivamente prolongados até attingirem a duração de uma hora. A agua sulfurosa em bebida na dose diaria de 250 grammas. Com este tratamento as melhoras não se fizeram esperar: ao quarto ou quinto dia o estado geral da doente era muito differente. Sentia já mais forças e conseguiu dar alguns passeios, o que até então só com muita difficuldade fazia.

Passava as noites mais tranquillamente, sendo o prurido muito menos pronunciado. Estas melhoras foram-se accentuando; a pelle começou a apresentar outro aspecto:—as excoriações desappareceram em parte e a descamação da epiderme diminuiu consideravelmente. Quando esta erupção parecia encaminhar-se para a cura, o que por mais d'uma vez observamos, sobrevinha bem depressa uma exacerbação, caracterisada por um augmento de prurido e pela formação de novas vesiculas, ao mesmo tempo que das preexistentes transudava um liquido seroso.

Dir-se-ia que o organismo estava a contrariar a acção evidentemente curativa das aguas, parecendo que se havia feito uma derivação dos productos excretorios para a pelle:—a marcha d'esta affecção, as circumstancias em que appareceu, a insufficiencia renal (causa provavel da hydropisia), todos estes factores de uma eliminação defeituosa fazem suppol-o.

Esta irritação da superficie cutanea, possivelmente provocada pela exaggerada eliminação de productos toxicos, elaborados e accumulados no organismo por uma nutrição viciada e pela insufficiencia excretoria dos restantes emunctorios, tinha-se torna-

do inevitavel, pois que sem uma tal derivação, a não se dar o restabelecimento da integridade eliminadora dos outros appparelhos de depuração, a vida da doente correria risco imminente.

A doente retirou-se ao cabo de um mez de tratamento, satisfeita com as suas melhoras, como não tinha obtido com tratamento algum, tanto mais que estava convencida (por um prejuizo (?) muito corrente) do damno que lhe adviria de uma cura rapida e completa.

Porém, tres ou quatro semanas decorridas, eis que de novo recorre ás beneficas thermas de Canavezes: é que o seu mal havia-se aggravado, attribuindo a doente este recrudecimento da dermatose a certas imprudencias de alimentação.

Recomeçando o tratamento, obtive desde logo notaveis melhoras e, com grande surpresa nossa, ao sexto dia a pelle apresentava-se quasi completamente limpa. Podia dizer-se, emfim, curada.

Infelizmente sobreveiu-lhe, pouco depois, nova erupção, da qual melhorou sensivelmente com a continuação da balneotherapia, passando relativamente bem; retirou-se, finalmente, bastante melhorada, no dia 18 de outubro.

OBSERVAÇÃO N.º 5

Eczema e impetigo

A., creança de 18 mezes, filha de H. C., natural e residente na freguezia de Villa Verde (Felgueiras).

Dos antecedentes hereditarios colhemos apenas que a mãe é lymphatica e anemica.

A historia da doença é a seguinte: esta creança, desde os primeiros mezes da vida apresentava as chamadas «crostas de leite», especie de seborrhea escamosa, muito frequente n'estas edades, podendo então dizer-se quasi physiologica. Passaram alguns mezes sem que os paes fizessem caso d'isto.

Porém algum tempo depois principiaram a produzir-se phenomenos inflammatorios, acompanhados de prurido; a inflammação estende-se, invadindo progressivamente todo o couro cabelludo, que se torna a séde de uma exsudação abundante e n'um e n'outro ponto formam-se crostas.

O tratamento então applicado apenas fez desaparecer o estado agudo, não conseguindo extinguir radicalmente a doença.

Quando a creança nos foi apresentada o seu estado era pouco satisfactorio. A affecção occupava quasi todo o couro cabelludo e tinha-se estendido até ás orelhas e regiões visinhas do pescoço e face. Na cabeça notavam-se crostas espessas, de côr amarella de ambar, muito pouco adherentes, formando placas extensas, de bordos irregulares; em alguns pontos havia secreção glutinosa e puriforme. O prurido é muito intenso; apesar de todas as precauções possiveis, a creança não cessa de coçar se e a agitação é continua. O definhamento da pequena doente é manifesto e as suas funcções gastro-intestinaes estão perturbadas:—ha inappetencia, e por vezes, diarrhea.

Tratamento.—Dirigindo-nos ao estado anormal do aparelho digestivo, prescrevemos alguns antisepticos leves. A affecção cutanea foi tratada com banhos diarios de 15 minutos a 33°, em seguida aos quaes as partes doentes eram tratadas com um pen-

so oclusivo. Ao fim de uma semana as melhoras começam a accentuar-se. O prurido é menos intenso e algumas crostas têm-se já destacado. O tratamento continúa da mesma forma, e a creança supporta muito melhor o penso. As melhoras accentuam-se claramente. O character impetiginoso da affecção deixa de sobresahir, subsistindo apenas as placas de aspecto eczematoso. Finalmente, ao cabo de 17 dias de tratamento, os paes retiram a creança consideravelmente melhorada, não só da affecção local mas também do estado geral.

OBSERVAÇÃO N.º 6

Eczema seborrheico

Creança, de 20 mezes, filha de A. L. C., de Felgueiras.

Antecedentes hereditarios.—Escrophulose.

Historia da doença.—A affecção principiou ha cerca de dez mezes por uma erupção de escamas no couro cabelludo, ao que se seguiu a queda do cabelo.

Actualmente a dermatose occupa quasi toda a superficie do tegumento piloso do craneo e o sulco retro-auricular, assim como alguns pontos da face.

A pelle d'estas regiões apresenta-se como que edematisada e um tanto vermelha. Notam-se em varios pontos algumas placas, de contorno mais ou menos regular, cobertas de escamas amarellas, gordurosas ao tacto. Algumas outras deixam transudar um liquido sero-gordoroso, por entre as crostas. O prurido é bastante intenso, mas não continuo. A

maior parte dos cabellos cahiram e os poucos que restam estão atrophados.

Tratamento.—Banhos de imersão a 33°, de 20 minutos, durante 18 dias. Ao fim d'este tempo retirou muito melhorada: tanto as escamas como as crostas haviam desaparecido; a hyperhemia e o edema consideravelmente diminuidos e o prurido deixou de incomodar a doente.

Estas observações resumem por assim dizer todas as variedades de eczema tratados durante a epocha balnear de 1902, desde o eczema de data recente sem complicação de qualquer natureza até o mais antigo, mais intenso e complicado de infecções secundarias. Os phenomenos reaccionaes provocados pela acção thermo-mineral, o modo emfim como as lesões cutaneas evolucionam até a cura se produzir ahi são descriptos para cada caso em particular, julgando-nos por isso dispensados de o reproduzirmos aqui. Todos os outros casos se podem enfileirar em qualquer d'estes que apresentamos como typicos.

Abrimos excepção só para duas observações de eczema sub-agudo, que foram aggravados sob a influencia da agua sulfurosa em individuos arthriticos que foram obrigados a suspender o tratamento.

Psoríase.—O psoríase é uma dermatose de origem nervosa, segundo a opinião mais corrente, de marcha chronica, com pouca ou nenhuma tendencia á exacerbação, muito propensa a recidivas e caracterizada por uma erupção de placas vermelhas cobertas de escamas finas de côr branco-nacarada. Affecta geralmente a superficie externa dos membros, sendo os cotovellos e a parte anterior dos joelhos as regiões da sua predilecção.

O couro cabelludo é tambem muitas vezes attigido. As placas psoriacas são distribuidas mais frequentemente d'uma maneira symetrica mesmo quando occupam uma superficie extensa. São a séde de um prurido geralmente pouco intenso mas que pôde exasperar-se e tornar-se insupportavel. Posto que não tenha repercussão sobre o estado geral, esta doença torna se incommoda e desagradavel pela reluctancia que offerece a todos os tratamentos até hoje ensaiados sem resultado satisfactorio.

Por vezes as applicações topicas chegam a fazer desaparecer as *poussées* escamosas, mas a recidiva é quasi sempre certa. Sob a influencia dos banhos sulfurosos, ellas chegam tambem a ser curadas, como succedeu já em Canavezes. A maior parte das vezes são apenas melhoradas, tornando-se mais raras, pouco confluentes e diminuindo geralmente a descamação e o prurido, melhoras estas que já não são para desprezar pelo allivio que d'ahi resulta para o doente, o qual vê como que sustada durante algum tempo a marcha da dermatose. ⁽¹⁾

Os banhos a temperatura elevada, com o fim de provocarem uma irritação das placas psoriacas, uma inflamação substituitiva, por vezes difficil de obter e nunca de reear n'estes doentes tão pouco propensos ás exacerbações, são os que habitualmente se empregam.

E por esta acção substituitiva que as aguas sul-

(1) Na opinião de dematologistas da maior auctoridade o tratamento mais effizaz da psoríase, embora de effeitos transitorios, é o medicamentoso topico auxiliado pela acção tonica dos banhos sulfurosos thermaes.

As applicações electricas não téem dado nenhum resultado.

furosas actuam n'esta dermatose. Em Canavezes as melhoras foram bastante sensíveis em tres casos que lá tivemos, mas nada offereceram de interessante.

Acne.—Localizado nos folliculos pilosebaceos, de cuja inflammção provém, o acne provoca por vezes uma hyperhemia das regiões da face, dorso e peito, que constituem a sua séde ordinaria. É esta hyperhemia que caracteriza o chamado acne rosado, mais frequente no sexo masculino e mais ou menos dependente de perturbações dyspepticas. Esta variedade, que parece affectar particularmente os individuos arthriticos, foi a que apresentaram os dois doentes que observamos em Canavezes.

O acne demanda um tratamento longo e por muitas vezes complicado, douches locaes pulverisadas, etc.

Apesar da insufficiencia do tratamento prescripto, que consistiu sómente em banhos quentes e bebida de agua sulfurosa, durante quinze a vinte dias, esta affecção foi favoravelmente influenciada.

A inflammção dos folliculos, assim como a da pelle visinha, chegou a dissipar-se por completo; alguns nodulos pareciam tambem entrar em via de regressão. Não reproduziremos aqui essas observações por nada offerecerem de particular.

Ecthyma.—É uma doença cutanea produzida pelos microbios da suppuração. Mais frequente nos membros inferiores, apresenta-se sob a forma de uma pustula lenticular, coberta geralmente por uma crosta escura, espessa, desigual, cercada por uma aureola de côr violacea e repousando sobre uma base infiltrada e dolorosa.

Estas lesões habitualmente muito discretas, offerecem uma gravidade sempre em relação com a na-

tureza do terreno sobre que evolucionam. Por isso quando esta gravidade é consideravelmente accentuada, deve-se desde logo investigar se o estado geral não é um factor intervindo na violencia da dermatose. Se, como succede muitas vezes, esta previsão é confirmada, é principalmente o estado geral que se deve procurar modificar. O lymphatismo nas creanças, a miseria physiologica, os estados cacheticos, todas as causas enfim que favorecem as supurações figuram como factores predisponentes d'esta doença. Ella é provocada muitas vezes pelas affecções pruriginosas.

O unico caso que observamos parece ter tido como causa um prurido generalizado a toda a superficie cutanea e como causa predisponente, que estava por assim dizer entretendo a doença, o lymphatismo.

OBSERVAÇÃO N.º 7

Ecthyma

X., creança de 2 annos e meio, filho de J. F. R., de Santa Eulalia (Baião).

Não ha antecedentes hereditarios a registar. A creança apresenta alguns estigmas de lymphatismo.

Historia da doença.—Ha cerca de um anno desenvolveu-se-lhe por toda a superficie cutanea uma erupção, constituida por papulas disseminadas, com prurido intenso. Mais tarde sobrevieram-lhe, nas pernas, coxas e regiões nadegueiras, varias pustulas, devidas certamente a infecções que se installaram sobre as excoriações produzidas pelo continuo coçar da creança.

Tratada pelos meios habituaes, todas estas lesões retrocederam, restando apenas alguns vestigios leves.

O estado actual é, pois, constituido por pustulas, assentes sobre uma base apenas ligeiramente inflamada. Algumas estão cobertas de crostas e offerecem os caracteres descriptos a proposito d'esta dermatose. São em pequeno numero, mas o doente apresenta-se consideravelmente enfraquecido.

Tratamento.—Banhos de immersão a 33°, de 15 minutos, sob a influencia dos quaes não se fizeram esperar as melhoras, tanto do estado local como do geral.

As crostas que envolviam algumas das pustulas destacaram-se; cessou a suppuração; a infiltração da zona adjacente diminuiu, desaparecendo a saliencia que d'ahi provinha.

No fim do tratamento apenas restavam pequenas e superficiaes ulcerações, em via de cicatrisação. Do estado geral a creança sahio tambem muito melhorada.

O *impetigo* é uma pyodermite, como a affecção que acabamos de descrever, differindo d'ella pela sua séde habitual que é de preferencia a cabeça, a face e a parte superior do tronco, pela superficialidade das lesões, ausencia de infiltração e de dôr. É uma complicação frequente do eczema do couro cabelludo.

Tivemos tambem um caso de lichen plano e alguns de pityriase (?) em que a acção das aguas se manifestou por uma diminuição de prurido, deixando porém as lesões papulosas quasi que no mesmo estado.

O tratamento durou apenas 15 dias e consistiu em banhos de 30 minutos a 34°.

Lupus erythematosus.—É uma das formas da es-crophulo-tuberculose, tegumentar, segundo a opinião de Besnier e da maior parte dos auctores. O tratamento hydro-mineral está pois indicado n'estes casos, como um adjuvante muito util do tratamento local.

Esta dermatose, de marcha extremamente chronica, tem predilecção para a face (com especialidade a maçã do rosto, nariz e orelhas) onde se apresenta sob a fórma de placas vermelhas e infiltradas, com alguns pontos atrophicos e cicatriciaes. É mais frequente nos individuos de 30 a 40 annos de idade.

Rebelde a todos os meios therapeuticos, pôde todavia curar.

A observação que apresentamos tem de particular a ausencia de antecedentes tuberculosos hereditarios e pessoas. Parece confirmar a opinião d'alguns auctores, sustentando que a tuberculose antecedente ou coexistente é muito excepcional e como tal consideram o lupus erythematosus uma doença completamente independente da tuberculose.

Seja como fôr, os caracteres offerecidos pela lesão, são como se vê, de natureza evidentemente lupica, e, como foi infelizmente influenciada pelo tratamento sulfuroso em Canavezes, a reproduzimos aqui, pois que é mais uma prova da efficacia d'estas aguas nas dermatoses.

OBSERVAÇÃO N.º 8

Lupus erythematosus

A. S. B., solteiro, de 29 annos, proprietario, natural de Varzea de Ovelha (Marco).

Antecedentes hereditarios.—Rheumatismo.

Historia da doença.—Começou por uma macula papulosa, vermelha, infiltrada, no tegumento da região malar direita. Algum tempo depois da apparição d'esta placa dermatosica o doente feriu-se no dorso do nariz e a inflammacão que d'ahi resultou, em vez de diminuir, permaneceu e propagou-se, revestindo os caracteres da lesão preexistente na face e com ella se confundiu ao cabo de alguns mezes. Toda esta evolução foi essencialmente chronica, sem reacção inflammatoria pronunciada. Formaram-se algumas crostas. Applicado um tratamento topico, não experimentou melhoras sensiveis. Quando o observamos, aquella placa, que occupava metade da saliencia malar, e quasi toda a face lateral e dorsal do nariz, apresentava-se circumdada por um bordalete mais vermelho e mais saliente, de configuração irregular. A parte central era deprimida e viam-se ahi algumas cicatrizes, assim como algumas escamas brancas, duras, pouco espessas e pouco adherentes. Em torno de certas depressões existentes na periphéria, notavam-se alguns nodulos de côr amarella, pouco salientes.

Tratamento.—Banhos a 35.º e agua sulfurosa em bebida.

Apesar de ter feito um tratamento muito irregular, pois que houve uma interrupção de 20 dias, no intervallo de duas estações de 10 dias da balneação, as melhoras foram muito sensiveis.

Desappareceram todas as producções escamosas existentes, a lesão perdeu a côr vermelha violacea que apresentava, tornando-se menos carregada; alguns nodulos entravam em regressão, outros haviam-se extinguido.

A doença, com tendencia para progredir, se bem que lentamente, foi, pois, sustada na sua marcha, e mezes depois vista por nós, a lesão apresentava ainda este aspecto animador e sem indícios de alastramento. De resto o doente sentia-se consideravelmente melhorado do seu estado geral.

Todas estas affecções da pelle que acabamos de passar em revista, se não foram radicalmente curadas, poderam ao menos ser melhoradas de um modo sensível.

E aquellas que tivemos a felicidade de modificar mais pronunciadamente, como o eczema, o impetigo, etc., foram sem duvida as que podemos combater pela acção combinada geral e local das aguas sulfurosas.

D'onde resulta que, a despeito do criterio moderno dos dermatologistas ⁽¹⁾ que faz prevalecer a manifestação local sobre o estado geral organico, sob o ponto de vista da intervenção therapeutica, as thermas de Canavezes devem ser administradas *com rigoroso methodo* internamente e externamente.

Quanto á applicação local, é na atonia e torpidez dos elementos eruptivos que reside a indicação, devendo esta ser tanto mais formal e precisa quanto aquellas forem mais accentuadas. Cumpre aqui notar que o estado sub-agudo da lesão constitue sempre uma contra-indicação nos arthriticos.

Pelo que respeita ao estado geral, tanto os ar-

(1) Particularmente os da Escola de Vienna.

thriticos como os lymphaticos são tributarios da medicação sulfurosa de Canavezes.

Por via de regra esta convem a todos os individuos, mais ou menos deprimidos, portadores de qualquer das dermatoses referidas, que estão em condições de soffrer a sua acção estimulante e aproveitar correlativamente os effeitos tonicos ou alterantes.

CAPITULO V

Rheumatismo

São tão diversas, sob o ponto de vista da pathogenia, como da forma e localisação, as doenças a que se applica este nome, que necessario se torna estudal-as em variadas cathegorias.

Na primeira collocamos o rheumatismo articular agudo, doença de natureza infecciosa, febril, caracterisada pela grande mobilidade das localizações articulares, sempre acompanhadas de tumefação dolorosa. Só para as lesões visceraes e sobretudo articulares que persistem depois do estado agudo se dissipar por completo, é que se prescreve o tratamento thermal, que será tanto mais efficaç quanto mais distante da crise aguda. A's outras cathegorias pertencerão respectivamente: o rheumatismo articular chronico; o rheumatismo nodoso; o rheumatismo muscular nevralgico e visceral; e finalmente o rheumatismo infeccioso (o blenorragico, por exemplo). Exceptuando as doenças d'esta ultima cathegoria, todas as outras, posto que de localizações differentes, têm ordinariamente uma origem ou fundo commum—o arthritismo.

As nevralgias dos musculos, dos ossos, das visceras, d'uma extrema mobilidade e de localisação difficil, não poupando por assim dizer órgão algum, de que certos individuos possuem a singular propriedade de soffrerem sob a acção das causas exteriores (particularmente o frio humido) sem lesão anatomica apreciavel que as justifique, não são mais do que manifestações attenuadas do rheumatismo, da diathese arthritica. A confirmal o está quasi sempre a presença n'estes doentes da mesma causa morbigena, que n'elle ou nos seus ascendentes deu logar ao rheumatismo articular chronico ou a qualquer manifestação evidentemente arthritica.

O rheumatismo articular chronico pode ser simples ou deformante. No primeiro caso é um estado fluxionario que se manifesta n'uma ou mais articulações, constituindo assim o rheumatismo mono ou poly-articular, mais ou menos doloroso, apyretico, sem phenomenos inflammatorios e tendo uma manifesta tendencia para reproduzir-se sob a influencia principal do frio humido.

E' particularmente frequente nos lympho-arthriticos em que ha um afrouxamento da nutrição geral. As lesões do rheumatismo articular chronico podem interessar não só todos os tecidos articulares, mas tambem os peri articulares, produzindo attitudes viciosas, deformações n'um membro ou em todo o corpo. Quando essas lesões attingem muitas articulações, são as das mãos e as dos pés affectadas em primeiro logar, em geral d'uma maneira symetrica, generalisando-se ás outras articulações progressivamente da periphéria para a raiz dos membros e tronco. É assim que se constitue o chamado rheumatismo nodoso, com todo o seu cortejo de deformações caracteris-

ticas e atrophias musculares, arrastando uma evolução lenta, chronica, de vez em quando entrecortada por *poussées* agudas ou sub-agudas, mas sempre contínua e progressiva.

Uma vez constituida, esta polyarthrite deformante não cede aos tratamentos habituaes e termina pela impotencia funcional dos órgãos affectados. Comtudo, tratada a tempo pelos banhos sulfurosos quentes, isto é, quando este processo de esclerose atrophica dos tecidos peri-articulares principia, pôde sustar-se a sua marcha, e até, se depois são administrados medicamentos apropriados e observados os preceitos hygienicos convenientes, será possivel evitar a doença.

O tratamento thermo-mineral convém a todos estas manifestações rheumaticas que acabamos de passar em revista, sob condição, porém, de não terem a complical-as uma *poussée* aguda. Pelo que respeita ás aguas sulfurosas de Canavezes, notamos que a acção dos banhos se manifesta por dois modos:

Umas vezes, é uma acção sedativa immediata, sem phenomenos premonitorios que se produz. Outras vezes essa acção sedativa chega tambem a produzir-se, mas por outro processo; longe de serem calmantes, os primeiros banhos são excitantes, isto é, produzem uma exacerbação das dôres preexistentes e com frequencia despertam até dôres antigas, antes de chegarem a produzir a referida acção sedativa. A primeira é geralmente consequencia dos banhos tepidos. Vimos doentes com rheumatismo muscular (cervical, lombar, intercostal, etc.), e até articular, a quem as dôres desappareceram sem que se tivesse dado a mais pequena exacerbação, sob a exclusiva influencia d'estes banhos. Pelo contrario,

os banhos quentes exacerbam no principio os accidentes actuaes e provocam por vezes a reaparição de dôres antigas, que os doentes não sentiam ha muito tempo e de que se julgavam para sempre libertos.

Por via de regra estes phenomenos téem logar do oitavo ao duodecimo dia do tratamento, para em breve serem substituidos pela acção sedativa que então se installa de ordinario definitivamente effectuando-se a cura. O mechanismo da acção dos banhos sulfurosos dá a razão d'estes dois modos por que a cura se realisa. Como foi dito, os banhos tepidos produzem uma leve estimulação das funcções da pelle, com repercussão sobre todas as funcções do organismo, d'onde resulta uma acção tonica geral. A circulação cutanea é activada, assim como a dos órgãos profundos, e sobre as trocas nutritivas exerce-se uma influencia reguladora.

Sendo esta estimulação fraca, como a dos banhos tepidos, todos estes phenomenos se passam em silencio. O estado diathesico entra a modificar-se, ao mesmo tempo que os emunctorios, insufficientes nos rheumaticos, principiam a funcionar melhor; deixa de haver retenção toxica e o doente sente as suas dôres desaparecerem a par e passo com as causas que as provocavam. Quando porém estas alterações organicas são mais profundas, quando provém de longa data, esta estimulação dos banhos tepidos é insufficiente e é necessario tornal-a mais energica.

Com esta estimulação mais forte, o organismo reage já d'outra fórma. Para a pelle faz-se uma forte derivação sanguinea; estabelece-se uma diaphoresse abundante com prejuizo da excreção renal, que é

d'esta sorte diminuida, e póde chegar a suspender-se durante algumas horas se aquella fôr exaggerada. A constipação é de regra n'estes casos por identico motivo. Por outro lado, as trocas nutritivas são acceleradas, e os productos de desassimilação lançados na torrente circulatoria, que por sua vez arrasta os depositos plasticos que engorgitam os tecidos, já em via de resolução.

Estes productos, sempre mais ou menos toxicos, accumulando-se no organismo, augmentam, embora temporariamente, a toxicidade d'este, para que correu tambem a constipação habitual e a diminuição da excreção urinaria. Excitam o systema nervoso, produzem nos pontos lesados ou enfraquecidos por qualquer lesão anterior uma irritação, que se traduz pela exacerbação das dôres actuaes ou pela reaparição de dôres antigas, como referimos ha pouco.

Compreende-se assim como podem n'estas circumstancias observar-se os accidentes de auto-intoxicação que descrevemos sob o nome de *febre thermal*, quer provocando-se por qualquer motivo a supressão da transpiração cutanea, quer accentuando-se o prejuizo que da hypersudação resultou para as outras excreções.

Depois, provavelmente por uma reacção do organismo já desembaraçado dos productos toxicos, que se foram eliminando pela superficie cutanea, restabelece-se o curso normal das excreções

O rim, que nos rheumaticos está sempre sobrecarregado, beneficiou d'esta excreção supplementar e entra, como os outros emunctorios, a funcção regularmente.

É então que os accidentes observados se diss-

pam e as melhoras ou a cura sobrevêm. Estes dois modos d'acção que os banhos de Canavezes possuem, ampliam o campo das suas applicações therapeuticas no rheumatismo.

É n'elles e no conhecimento da natureza etiologica e symptomatica da doença rheumatismal que se baseia a direcção do tratamento thermo-mineral. Assim é que nas lesões articulares chronicas consecutivas ao rheumatismo agudo, elle deverá consistir em banhos tepidos. Sabe-se com que facilidade se produzem n'estes doentes as métastases e outras complicações de ordem febril, que podem tornar-se perigosas, se o rheumatismo deixa as articulações para se localisar n'uma viscera. Estes accidentes, observados em muitas instancias d'aguas thermaes, são de reear principalmente nos individuos cujo estado geral enfraquecido por um ataque mais ou menos recente, não está nas condições de supportar a excitação dos banhos quentes. Algumas vezes contudo é necessario produzir essa excitação para despertar o organismo desde muito tempo habituado a perturbações filiadas no rheumatismo agudo, e tambem para eliminar uma quantidade maior de toxinas accumuladas. Ainda n'estes casos o tratamento deverá principiari pelos banhos tepidos, que serão substituidos pelos de thermalidade superior, sómente mais tarde, á medida que a doença os fôr reclamando. No rheumatismo chronico já não são tanto de temer as complicações visceraes, apanagio do rheumatismo agudo. Aqui, os banhos actuam despertando a actividade dos tecidos, que nos pontos invadidos pelo processo morbido, se encontra diminuida. Á thermalidade pertence um papel preponderante. Mas quando os tecidos são affectados de lon-

ga data e as lesões atônicas carecem de temperaturas muito elevadas, succede que o organismo não pôde muitas vezes supportar-as sob a forma de banhos geraes.

Foi por isso que recorremos, na falta de duches, aos banhos locais, que foram applicados em quasi todos os casos de rheumatismo chronico localizado nos membros. Estes produzem na superficie correspondente ás lesões uma acção analogá á dos banhos quentes, mas podendo exaggerar-se até ao ponto de terminar n'uma rubefacção, n'uma verdadeira revulsão cutanea, se a thermalidade é muito elevada. Os resultados therapeuticos obtidos com este modo de applicação da agua sulfurosa, não podiam ter sido mais satisfactorios. O tratamento geral dos rheumaticos deve tambem ser graduado pela tolerancia individual, tendo sempre em vista as manifestações arthriticas, que, como a gotta, podem ser provocadas por uma estimulação energica e brusca. O que foi já dito n'este capitulo a proposito do arthritismo dispensa-nos de mais considerações concernentes ao tratamento dos rheumaticos. Não estiveram em Canavezes, durante a época balnear de 1902, doentes de rheumatismo deformante e infeccioso (blenorragico ou outro), motivo porque não lhes fazemos referencia. O rheumatismo mono ou poly-articular chronico, o muscular e o nevralgico, de que houve bastantes casos, foram uns consideravelmente melhorados e outros, na sua grande maioria, curados pelo tratamento thermo-mineral. De rheumatismo agudo, observamos dois doentes, que alli foram fazer tratamento prophylactico. Não é só sobre as perturbações locais que os effeitos da medicação sulfurosa se fazem sentir, é tambem sobre o estado

geral dos doentes, que muitas vezes se apresentam pallidos, anemicos, magros e fatigando se ao menor esforço; com o desaparecimento das dôres, da tumefacção e do prejuizo dos movimentos, elles sentem restaurar as suas forças e a sua nutrição. São testemunho do nosso asserto as observações seguintes, tomadas ao acaso entre muitas outras de que fizemos cadastro:

OBSERVAÇÃO N.º 9

A. M., solteira, occupando-se nos trabalhos agricolas, de 22 annos de idade, de Villa Boa de Quires (Marco de Canavezes).

Antecedentes hereditarios.—Rheumatismo.

Esta doente teve um primeiro accesso de rheumatismo agudo em creança, e um outro ha approximadamente um anno. Diz ter feito o tratamento thermal no domicilio, com as aguas de Canavezes, abatendo desde logo a febre; ao terceiro banho, sentiu um allivio sensivel das dôres, continuando a melhorar d'ahi por diante.

Actualmente não se queixa de dôres persistentes, mas com as mudanças de tempo torna a peorar, as dôres reaparecem. As articulações estão indemnes; mas a doente apresenta-se em pronunciado estado de fraqueza: é-lhe impossivel fazer um esforço muscular um pouco prolongado. Á auscultação observa-se um desdobramento do primeiro ruido cardiaco.

Tratamento.—Banhos a 35°, durante 20 minutos. Agua sulfurosa em bebida, na dose diaria de 200 grammas, progressivamente elevada. Os primeiros banhos provocaram-lhe algumas dôres nos membros,

que não tinha sentido até então, mas este precalço não a impediu de continuar o tratamento.

Quando retirou, após 15 dias de balneação, podia trabalhar e andar, muito melhor; as forças tinham regressado.

OBSERVAÇÃO N.º 10

Rheumatismo muscular (Torcicollo, lumbago)

M. S. F., de 50 annos de idade, dona de casa, casada, natural de Cabeça Santa (Penafiel).

Ha na familia precedentes rheumatismas; não ha antecedentes pessoaes dignos de menção. Refere que começou a sentir uma dôr na coxa, ha pouco mais ou menos um anno, mas nunca precisou de estar de cama por causa d'ella, embora a locomoção lhe fosse um pouco difficil. Ha poucos mezes que soffre tambem d'outra dôr no lado direito do pescoço, assim como na massa muscular da espadua correspondente, o que lhe estorva a liberdade dos movimentos da cabeça.

Actualmente accusa dôres nas mesmas regiões, bem como na lombar, e nas massas musculares das faces posterior e externa da côxa.

Queixa-se ainda de perturbações dyspepticas, como gastralgias depois das refeições, inappetencia, digestões morosas e flatulencia. As urinas apparecem, uma ou outra vez com sedimentos avermelhados.

Tratamento.—Banhos de immersão a 36°, durante 20 minutos. Agua sulfurosa em bebida, na dose de 200 grammas por dia, progressivamente augmentada.

Ao fim de 12 dias de tratamento, a doente recuperava a plenitude dos movimentos, até então comprometidos, e as dôres tinham desaparecido quasi por completo. Do lado do aparelho digestivo, desapareceram as perturbações mencionadas, o appetite tinha voltado, e já se não queixava das gastralgias. Alguns dias mais retirou-se curada.

OBSERVAÇÃO N.º 11

Sciatica (nevralgia)

M. S., de 60 annos de idade, casado, jornaleiro, da freguezia de Fornos (Marco).

Antecedentes hereditarios.—Pae rheumatico.

Na sua historia pregressa deve-se registar ha dois annos uma dôr perfeitamente analogá á que abaixo descrevemos, tratada com pleno exito por meio de banhos sulfurosos, em numero de vinte, que tomou em Canavezes.

Historia da doença.—Ha cerca de um mez, andando no trabalho, sentiu uma dôr na perna direita, que, desde então ficou inutilisada para a marcha. Teve crises agudas, que desapareceram.

Actualmente accusa a mesma dôr, em todo o trajecto do nervo sciatico, exacerbada pela pressão nos pontos assignalados como pathognomonicos da sciatica. Anda apoiado a um pau e não pôde sentar-se. Não ha febre.

Tratamento.—Banhos de immersão a 34.º, durante 15 minutos.

Passados nove dias, as melhoras eram sensiveis; a temperatura do banho foi elevada de um grau.

Então sobreveio-lhe uma erupção vesiculosa nos dedos dos pés, que desaparece pouco depois. As melhoras foram-se accentuando, e, com a adjuvante de banhos locais ministrados de tarde, á temperatura de 40°, o doente deixou as Caldas, ao cabo de 20 dias de tratamento, quasi curado, persistindo apenas, como *reliquat*, ligeiras dôres na parte superior da côxa.

OBSERVAÇÃO N.º 12

Sciatica

M. J. A., de 42 annos de idade, solteira, da freguezia de Real (Amarante).

Refere na historia da familia antecedentes reumatismas, não accusando nada de importante no seu passado morbido.

Historia da doença.—Ha cinco annos que começou o seu padecimento no membro inferior esquerdo (dôr na côxa e perna), manifestando-se pela primeira vez, subitamente, n'uma occasião em que se occupava a lavar roupa, tendo as pernas na agua. Esteve de cama durante sete semanas, recolhe em seguida ao hospital onde permaneceu quatro mezes. Das melhoras que experimentou pôde ajuizar-se pela impossibilidade de locomoção, pois ao sahir do hospital era obrigada a fazer uso de moletas. Nos dois primeiros annos seguintes, foi ás Caldas de Vizella tomar banhos de immersão e duches. Melhorou um pouco, mas não pôde dispensar as muletas. As dôres, que têm persistido, embora mais attenuadas, exasperam-se com o tempo humido e frio. Actualmente encontra-se ainda impossibilitada de andar, sem o auxilio da bengala.

Exame da doente.—Os musculos da perna affectada estão pouco atrophados, verificando-se todavia estar mais curta do que a outra. A pressão é mais dolorosa nos pontos de eleição, no tracto do sciatico (emergencia do nervo, ao nivel da chanfradura do mesmo nome, parte superior e posterior da côxa, regiões poplitea, bordo interno e externo, e malleolar).

A auscultação do coração nada revela de anormal.

Tratamento.—Banhos de immersão a 36°, durante 20 minutos.

Ao cabo de cinco dias, a doente já pôde andar sem o amparo da bengala, e doze dias passados retirou-se, andando quasi sem difficuldade: os movimentos da perna executavam-se muito mais livremente e a doente diz sentil-a mais leve, conservando apenas um ponto doloroso á pressão na parte interna do joelho.

Durante o tratamento não houve exacerbação das dôres.

OBSERVAÇÃO N.º 13

Rheumatismo chronico parcial

M. G., viuva, dona de casa, de 68 annos de idade, natural de Paredes (S. Martinho).

Não tem antecedentes hereditarios dignos de menção. Ha vinte annos esteve muito doente com uma febre puerperal, ficando, desde essa data, a soffrer do estomago e dos intestinos.

Haverá uns quatro ou cinco annos, sobrevieram-lhe dôres vagas em todo o corpo, mais tarde restri-

ctas aos joelhos, dando como consequencia uma difficuldade da locomoção, que mais se pronunciava com o frio humido.

Os movimentos espontaneos ou provocados originam dôres e estalidos nas articulações affectadas, notando-se tambem um certo grau de tumefacção e pouca facilidade de movimentos. As urinas apresentam-se por vezes de côr carregada e sedimentosas. Não existe albuminuria.

Esta doente é, de resto uma antiga dyspeptica, com inappetencia, flatulencia, peso na região epigastrica e vomitos depois das refeições.

À auscultação do coração nota-se uma alteração do primeiro ruido e um ligeiro sopro.

Tratamento.—Banhos geraes a 36.º, de 15 minutos de duração. Agua sulfurosa em bebida, na dôse diaria de 200 grammas, augmentando progressivamente. Ao decimo dia, banhos locaes, durante 20 minutos á temperatura de 40º. A doente sahiu emfim curada do estomago e melhorada consideravelmente do rheumatismo, dizendo se completamente boa, em relação ao seu estado anterior.

OBSERVAÇÃO N.º 14

Rheumatismo poly-articular

A. S. C., de 41 annos de idade, casado, proprietario da freguezia de Paredes (Marco de Canavezes).

Não ha antecedentes hereditarios a registar. Quanto aos seus proprios, diz ter soffrido desde os 30 annos de dôres nos pés e nos joelhos, facilmente debelladas todas as vezes que se manifestavam.

Ha tres ou quatro mezes sobreveio-lhe uma dôr

na articulação do cotovelo e na escapulo-humeral do lado esquerdo, chegando a tumefazerem-se estas articulações, sobretudo a primeira que se tornou d'uma extrema sensibilidade. Actualmente não ha tumefacção, soffrendo o doente bastantes dôres ainda e uma certa prisão de movimentos que não lhe permite fazer a abducção do braço.

Ao nível das articulações esternaes da 3.^a e 4.^a costella accusa tambem uma dôr, exacerbada pelos esforços da tosse.

Apesar de certas perturbações dyspepticas, como oppressão apoz as refeições, flatulencia, etc., o estado geral d'este doente, de constituição regular, não é mau, notando-se apenas a côr um pouco macilenta do rosto.

Tratamento.—Banhos de immersão a 35° durante 20 minutos, elevando-se mais tarde a temperatura gradualmente até attingir 37°, ao fim de 10 dias. Além d'estes banhos, tomados de manhã, foi submettido a um segundo banho local, de tarde, applicado ao braço, durante 20 minutos á temperatura de 40°.

D'est'arte o doente foi sensivelmente melhorando e retirou se com perfeita liberdade de movimento, nos braços e sem dôres. As perturbações dyspepticas tinham igualmente desaparecido.

OBSERVAÇÃO N.º 15

Rheumatismo poly-articular sub-agudo

J. D., de 31 annos de idade, jornaleiro, natural de Castellões (Penafiel).

Antecedentes hereditarios.—A mãe é rheumatica. Dos seus antecedentes morbidos refere apenas a historia da doença actual que é a seguinte: principiou a soffrer ha 45 dias, sentindo dôres por todo o corpo acompanhadas de alguma febre, o que o obrigou a guardar o leito por espaço de oito dias. A região lombar era o ponto de partida d'estas dôres. Quanto ao seu estado actual, observamos que algumas articulações são séde de estalidos, provocados pelos movimentos, nomeadamente as dos joelhos e cotovelos, um tanto tumefactas e dolorosas á pressão. O estado geral do doente é mau; apresenta-se emaciado, pallido e muito debilitado.

Tratamento.—Banhos de immersão a 35°, de 20 minutos.

Ao oitavo dia a temperatura do banho elevou se a 36°, mas ao mesmo tempo sobreveiu uma exacerbação das dôres, ao decimo dia de tratamento, pouco depois acalmadas, posto que não se conseguissem melhoras definitivas. Tratando de investigar as causas d'este insuccesso, soubemos que o doente não se agasalhava e vivia n'uma casa pouco resguardada. Recommendo-lhe o devido cuidado, com estes auxiliares do tratamento thermal, pôde beneficiar da reacção dos banhos, que lhe prescrevemos então a 37°, e passados cinco dias estava completamente livre de dôres. As articulações do joelho e cotovêlo que estavam entumecidas e edematisadas são agora perfeitamente normaes. De resto o estado geral do doente, que tem já outra côr, é completamente satisfatorio, permitindo-lhe, emfim, retirar-se em perfeito estado de restabelecimento.

OBSERVAÇÃO N.º 16

Arthrite rheumatismal

A. S., de 64 annos de idade, casado, carpinteiro, de Paredes.

Antecedentes hereditarios.—Rheumatismo chronico.

Antecedentes pessoaes.—É atreito a erysipela, eczema, e tem frequentes cephalalgias e perturbações digestivas.

Historia da doença.—Ha alguns mezes começou a soffrer da articulação tibio tarsica direita, o que lhe acarretou a impotencia funcional do membro correspondente, tendo de recorrer ao uso de muletas e mal podendo assentar o pé no solo.

Actualmente existe entumecimento da articulação, que é muito dolorosa, e os tecidos circumvisinhos acham-se edematisados e muito sensiveis ao tacto.

Tratamento.—Banhos de immersão á temperatura de 34.º, augmentando successivamente até 36.º, sob a influencia dos quaes, e de banhos locaes a 39.º, o doente foi melhorando, e retirou-se, ao cabo de 15 dias, podendo já executar os movimentos com maior facilidade e sem dôres.

O empastamento articular havia desaparecido, podendo o doente firmar-se sobre os pés e andar soffrivelmente.

Conclusões

Foram as doenças rheumaticas e cutaneas que nos propozemos estudar sob o ponto de vista da intervenção mais ou menos favoravel que n'ellas teve o tratamento hydro mineral de Canavezes. Numero-sos factos clinicos seguidos por nós de perto forneceram-nos dados que serviram de base para este estudo. Outras doenças alli foram tratadas com um successo não menos satisfactorio, mas o numero exiguu de casos observados não nos permite ainda formular um juizo seguro ácerca da acção therapeutica que n'ellas exercem as aguas sulfurosas de Canavezes.

A proposito destaca-se certo caso de tuberculose local n'uma doente excessivamente debilitada, magra, de côr macilenta, com antecedentes escrophulosos, soffrendo de uma bronchite provavelmente especifica; sob a influencia do tratamento interno e externo das nossas aguas, melhorou consideravelmente do seu estado geral e da doença pulmonar, e a lesão que tinha logar no septo e azas do nariz com rubôr no dorso d'este, indicio de inflammação mais profunda, e se apresentava sob a forma de ulcera-

ções cobertas de crostas espessas, curou-se por completo. Ficaram apenas cicatrizes deformativas de lesões similares que esta doente teve já ha muitos annos. Alguns syphiliticos do mesmo modo fizeram tratamento especifico acompanhado do thermo-mineral com feliz exito.

Cumpre notar aqui, que alguns d'elles eram portadores de manifestações cutaneas que foram felizmente modificadas e algumas mesmo curadas.

Esta balneotherapie parece, pois, perfeitamente indicada nas dermatoses de origem syphilitica.

Mas foi principalmente nas doenças do estomago e dos intestinos que as suas propriedades therapeuticas se evidenciaram, a ponto de nos convencermos que estas aguas têm sobre as vias gastro-intestinaes uma verdadeira acção electiva.

São numerosos os casos em que administradas *intus et extra* realisaram a cura, embora temporaria, de perturbações dyspepticas associadas ao reumatismo e á dermatose que o doente vinha especialmente tratar. Algumas d'essas observações estão descriptas entre as que fazem parte dos dois ultimos capitulos.

Foram as dyspepsias hyposthenicas aquellas que mais beneficios colheram da medicação hydro-mineral. Todos os symptomas mais ou menos salientes, como anorexia, mau gosto de bocca, peso e dôr após as refeições, flatulencia e vomitos, que acompanham habitualmente este typo de dyspepsias, sejam de origem arthritica, medicamentosa ou alcoolica, com ou sem dilatação do estomago, assim como todas as perturbações intestinaes consecutivas ou concomitantes, são consideravelmente melhorados ou curados pela acção hydro-mineral de Canavezes. O uso

interno da agua constitue a forma mais essencial do tratamento; os banhos representam, todavia, um poderoso adjuvante d'este ultimo.

Um doente de fundo nitidamente neurasthenico, com antecedentes pessoas syphiliticos, apresentou-se-nos como portador de uma gastro-interite chronica e uma enorme dilatação de estomago para fazer o seu tratamento hydro-mineral em Canavezes. O mau estado geral, caracterisado sobretudo por uma côr macilenta da pelle, anorexia, flatulencia constante, digestão difficil, constipação de ventre, peso e dôres no estomago após as refeições, significa o quadro symptomatico predominante n'este doente. Submettido ao tratamento exclusivamente interno da agua sulfurosa, principiou desde logo a sentir melhoras.

Ao cabo de 20 dias todas as perturbações dyspepticas descriptas tinham desaparecido, restando-lhe como lembrança apenas algumas eructações gazosas que a agua não conseguiu debellar de todo. Aquelle estado geral foi mais ou menos profundamente modificado, dando como consequencia uma melhor nutrição e uma côr mais rosada da pelle. Como tivemos já ensejo de referir, a efficacia das aguas nas doenças do estomago e intestinos, foi confirmada n'outros doentes que d'ellas fizeram uso a dentro do domicilio. As dyspepsias hypersthenicas contraindicam ainda assim o emprego d'esta agua como bebida.

Varias anemias foram tambem profundamente melhoradas pelo emprego interno e externo d'estas aguas excellentes.

Uma doente muito anemica foi por nós submettida em sua casa ao tratamento interno da agua sulfurosa de Canavezes. Além da fraqueza que a do-

minava, accusou repugnar-lhe toda a especie de alimentos a ponto de quasi se não nutrir e ser excitada pelo menor movimento que em volta d'ella se fazia. Não apresenta perturbações dyspepticas algumas; nos seus antecedentes pessoaes apenas refere ataques hystericos que desde muito tempo não tem. Os effeitos que sentiu foram manifestamente accentuados. A agua que mandava colher em garrafas, de seis em seis dias, e que tomou na dóse de 200 grammas diarios, em dóses pequenas e repetidas, principiaram a despertar-lhe o appetite ao mesmo tempo que o estado de profunda debilidade se foi dissipando. Cumpre-me accentuar que durante os primeiros dias tomou tambem brometo de sódio na dóse diaria de quinze decigrammas. No fim de 20 dias ella estava, pôde dizer-se, radicalmente restabelecida. Passados mezes ainda conservava o mesmo estado de saude.

Existem emfim mais doenças em que a medicação sulfurosa de Canavezes pareceu intervir muito favoravelmente. Porém precisam, como estas, d'uma observação mais larga, mais demorada para nos pronunciarmos com maior firmeza sobre a acção que n'ellas é exercida pelo tratamento sulfuroso de Canavezes.

Portanto, são o rheumatismo e as dermatoses as unicas doenças em que nos podemos pronunciar de uma maneira affirmativa e cathgorica pelo bom resultado colhido na estancia de Canavezes. Das outras doenças, as do estomago são as que offereceram maior numero de casos, sendo os resultados obtidos tambem muito satisfactorios nas dyspepsias hyposthenicas.

BIBLIOGRAPHIA

Hydrologie Médicale—Paris, 1891-1892.

» » » 1892-1893.

» » » 1893-1894.

» » » 1894-1895.

» » » 1896.

» » » 1897.

» » » 1898.

» » » 1899.

» » » 1900.

» » » 1901.

» » » 1902.

Congrès international d'hydrologie et de climatologie—
Paris, 1886.

Congrès international d'hydrologie et de climatologie—
Paris, 1889.

Congrès international d'hydrologie et de climatologie—
Paris, 1897.

G. MORICE—*Mémentos de médecine thermale*—Paris, 1900.

A. DOYON, P. SPILLMANN—*Eaux minérales et stations cli-
matériques de l'Europe*—Paris, 1899.

P. JARDET, F. SAVERGNE—*Traité pratique d'hydrologie mé-
dicale*—Paris, 1896.

GARCIA LOPEZ—*Hydrologia medica*—Madrid, 1889.

ACHILLE BOUYER, CANDELLÉ—*Manuel pratique de médecine
thermale*—Paris, 1879.

EUG. LE BRET—*Manuel médical des eaux minérales*—Paris,
1874.

LUIZ LOPES—*Agua minero-medicinaes de Portugal*—1892.

Archives générales d'hydrologie, de climatologie et d'hydrothérapie—Paris, 1902.

W. DUBREUILH—*Précis de dermatologie*—Paris, 1899.

MARTIAL PASCAL—*Contribution à l'étude clinique des eaux de Montbrun-les-bains*—Paris, 1900.

E. BOYER—*Les eaux thermales d'Ax*—Paris, 1901.

HENRY GUINIER—*Le soufre des eaux sulfurées sodiques de la Raillère de Cauterets*—Paris, 1890.

J. BÉTOUS—*La cure de Barèges*—Paris, 1895.

ACHILLE BOUYER—*La cure des affections chroniques des voies respiratoires à Cauterets*—Paris, 1890.

LÉON ANDRAL—*Recherches cliniques et expérimentales sur l'action des eaux sulfureuses d'Eaux-bonnes*—Paris, 1876.

E. DE LAVARENNE—*Luchon, sources, thermes, climat. Propriétés physiologiques et thérapeutiques*—Paris, 1886.

PROPOSIÇÕES

Anatomia—O sangue é um systema de tecidos.

Physiologia—Quem não sabe comer tambem não sabe pensar.

Anatomia pathologica—Ha só um processo morbido: —a inflammação.

Therapeutica—A levedura de cerveja fresca é o melhor agente therapeutico da variola.

Pathologia geral—É difficil distinguir uma infecção d'uma intoxicação.

Pathologia interna—O conhecido syndroma urinario da insufficiencia hepatica precisa de ser modificado.

Pathologia externa—Ha dermatoses de origem moral.

Operações—O catheterismo dos ureteres não vale a divisão vesical.

Partos—A symphysiotomia é a mais proficua das intervenções obstetricas—é curativa e prophylactica.

Medicina legal—Ha casos de asphyxia por submersão indignantaveis.

Visto.
O PRESIDENTE,
Maximiano Lemos.

Póde imprimir-se.
O DIRECTOR,
Moraes Caldas.