

1302

1902

Sanatorios na Serra da Herez

133 / 3 EHC

N.º 3

Sanatorios na Serra do Gerez

THESE INAUGURAL

APRESENTADA POR

*Antonio da Conceição Dias
Martins Paredes*



BRAGA

Typ. a vapor de J. M. de Souza Cruz
Rua Nova de Souza

1907

133/3 ENC

Escola Medico-Cirurgica do Porto

DIRECTOR

Antonio Joaquim de Moraes Caldas

SECRETARIO INTERINO

THIAGO AUGUSTO D'ALMEIDA

CORPO DOCENTE

Lentes cathedratricos

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. ^a Cadeira—Anatomia descriptiva geral | Luiz de Freitas Viegas. |
| 2. ^a Cadeira—Physiologia | Antonio Placido da Costa. |
| 3. ^a Cadeira—Historia natural dos medicamentos e materia medica | Ilydio Ayres Pereira do Valle. |
| 4. ^a Cadeira — Pathologia externa e therapeutica externa | Carlos Alberto de Lima. |
| 5. ^a Cadeira — Medicina operatoria | Antonio Joaquim de Souza Junior. |
| 6. ^a Cadeira — Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos | Candido Augusto Corrêa de Pinho. |
| 7. ^a Cadeira — Pathologia interna e therapeutica interna | José Dias d'Almeida Junior. |
| 8. ^a Cadeira — Clinica medica . . . | Antonio d'Azevedo Maia. |
| 9. ^a Cadeira — Clinica cirurgica. . . | Roberto B. do Rosario Frias. |
| 10. ^a Cadeira — Anatomia pathologica | Augusto H. d'Almeida Brandão. |
| 11. ^a Cadeira — Medicina legal . . . | Maximiano A. d'Oliveira Lemos. |
| 12. ^a Cadeira — Pathologia geral, semiologia e historia medica . . . | Alberto Pereira Pinto d'Aguar. |
| 13. ^a Cadeira — Hygiene | João Lopes da S. Martins Junior. |
| 14. ^a Cadeira — Histologia normal . . | José Alfredo Mendes de Magalhães. |
| 15. ^a Cadeira — Anatomia topographica. | Joaquim Alberto Pires de Lima. |

Lentes jubilados

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| Secção medica. | José d'Andrade Gramaxo. |
| Secção cirurgica | Pedro Augusto Dias. |
| | Dr. Agostinho Antonio do Souto. |
| | Antonio Joaquim Moraes Caldas. |

Lentes substitutos

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| Secção medica. | { Thiago Augusto d'Almeida. |
| | { Vaga. |
| Secção cirurgica | { Vaga. |
| | { Vaga. |

Lente demonstrado r

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

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

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

Do Ill.^{mo} e Ex.^{mo} S^{rs}.

*Dr. Paulo Marcellino Dias
de Freitas*

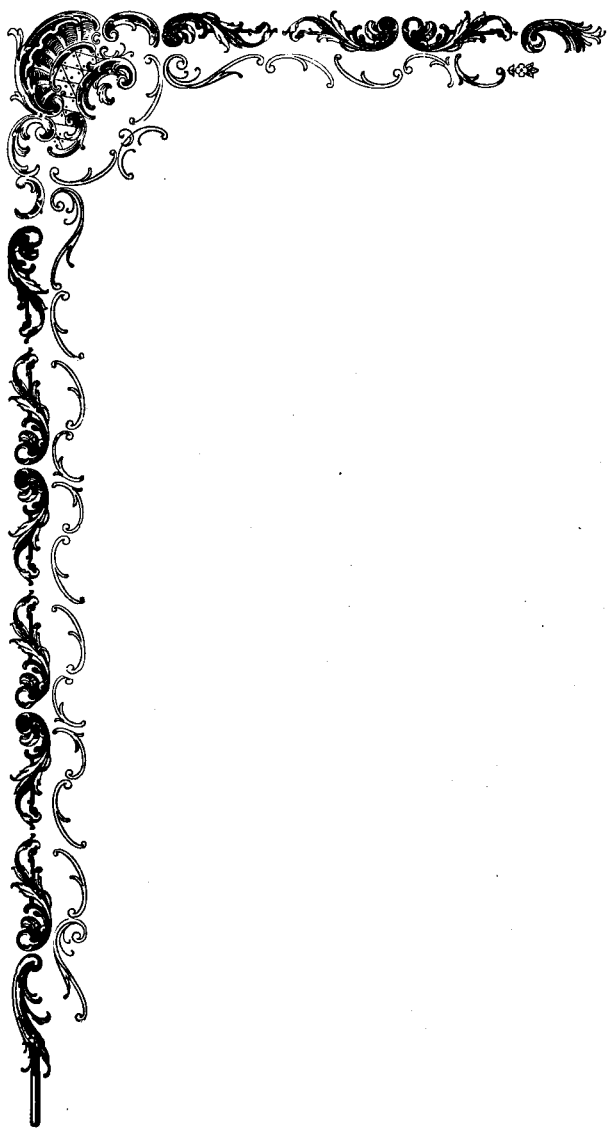
*testemunho da mais
profunda gratidão*

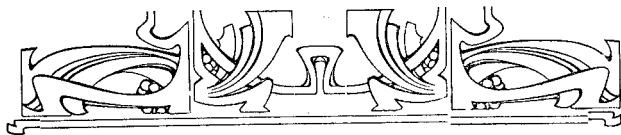
Ao meu dignissimo presidente de these

© Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Snr.

Dr. Augusta H.

d'Almeida Brandão





A leitura do bem elaborado relatório apresentado pelo Ex.^{mo} Snr. Dr. Lopo de Carvalho ao 3.^o congresso contra a tuberculose, veio despertar em mim a lembrança de que a serra do Gerez me poderia fornecer o thema para a dissertação, que o regulamento da Escola Medica me obriga a apresentar, como prova final do meu curso.

Pareceu-me logo ao principio muito aproveitavel e interessante a edêa, pelo duplo motivo de que encontraria assumpto de facil preparação e, a certos

respeitos, mais ou menos familiar, por ser oriundo da região gereziana.

Em breve me desilludi.

As difficuldades surgiam a todos os momentos, e reconheço que o meu fim — fazer realçar a serra do Gerez entre todas as do paiz como excellente local para a construcção de sanatorios — não correspondera ao que ella é, e pode vir a ser de futuro.

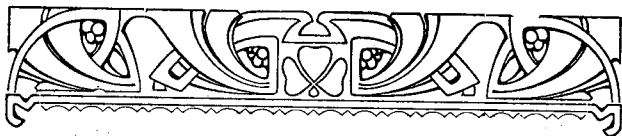
Era porém tarde para retroceder. A necessidade absoluta da acquisição do meu laborioso diploma de medico, obriga-me a delinear rapidamente o que ha de mais importante.

Tratando-se, pois, d'um trabalho pesadamente obrigatorio, elaborado á pressa, só a benevolencia do illustre jury poderá indulgenciar-o dos muitos defeitos de que vae eivado, e é para essa benevolencia que eu appello.

O meu assumpto será tratado em

duas partes: na primeira farei ligeiras considerações sobre a acção do clima de montanha e sanatorios para a cura da tuberculose pulmonar. Na segunda farei um breve estudo climaterico e topographico da serra.





Clima de montanha e sanatorios

A tuberculose pulmonar é a doença mais espalhada e a que mais prejuizos causa á humanidade.

Todos os paizes, todas as raças, todas as classes lhe pagam diariamente pezado tributo.

Courmont em 1901 dizia que á França, desde o começo do seculo, as guerras lhe tinham levado 2 milhões de existencias, a cholera 500:000 e a tísica 15.000:000!!

Sersiron exprime-se assim: «Todos os annos a tuberculose mata 150:000 pessoas, população igual á de Ruen ou Nantes.»

Comparada com as outras nações europeas, occupa o terceiro logar na escala das percentagens.

Temos em primeiro logar a Russia com uma percentagem de 39,8 por 10:000; vem a seguir a Austria com 36,2, temos depois a França com 30,2 e segue-se infelizmente Portugal com a percentagem aproximadamente de 29 por 10:000 habitantes.

Somos pois d'aquelles que mais tributo tuberculoso pagamos e que podemos como Sersiron dizer que, a cada anno que passa, corresponde uma cidade como Braga ou Coimbra que desaparece.

Na sua marcha rapida e desoladora a tuberculose a ninguem poupa, attinge indistinctamente novos ou velhos, ricos ou pobres, exercendo os seus estragos de preferencia sobre os ultimos.

E' com effeito como diz Landouzy: «quanto mais se soffre na vida mais pesado se torna o tributo tuberculoso».

E' o mal da miseria, mal que seguramente, embora com lentidão, attinge mortalmente a humanidade inteira.

Por muito tempo a medicina foi quasi impotente deante dos seus destroços.

Considerada uma doença incuravel, procurava-se, retardando a sua marcha, prolon-

gar a vida dos infelizes ameaçados d'uma morte certa.

Hoje as idéas mantidas ácerca da curabilidade da tísica pulmonar são bem differentes. Esta doença é curavel, e em certos casos pode mesmo curar espontaneamente.

Este ultimo facto está hoje bem provado por innumeras autopsias praticadas em individuos, mortos por doenças a que era estranho o bacillo de Koch, e em cujo pulmão se verificavam cicatrizes de lesões tuberculosas.

Lainec dizia que um grande numero de factos lhe tinham provado que a cura era possivel em qualquer dos periodos.

Em 1838 Carswell escrevia: «A anatomia pathologica nunca nos deu provas mais decisivas da cura d'uma doença do que aquellas que nos dá para a tísica pulmonar.»

Em 1850 o Dr. Nat. Guillot refere que em autopsias praticadas em velhos, encontrou tuberculos pulmonares curados em 60 %.

Cruveilhier confirma a possibilidade da cura.

Herard, Cornil e Charcot são da mesma

opinião, e Grancher considera a tuberculose pulmonar como a mais curavel das doenças chronicas, cujo tuberculo tende naturalmente para a organização fibrosa.

Brouardel diz que na Morgue de Paris pratica frequentemente autopsias de individuos mortos accidentalmente, e affirma que na metade dos casos, em individuos vivendo em Paris ha 10 annos se encontram lesões tuberculosas curadas, accrescentando ao mesmo tempo que esses individuos por elle observados e por outros medicos não teriam certamente usado de nenhuma das especiaes precauções anti-tuberculosas.

Ao mesmo tempo affirma bem como outros anatomo-pathologistas e clinicos, que essa curabilidade é possivel em todos os periodos da sua evolução; sendo porém, e tanto mais de esperar quanto menos avançado é esse periodo e menor o grau de generalisação, sobre tudo se por meios apropriados as defezas organicas forem favorecidas.

Estes importantes estudos não tardaram a produzir seus fructos. Conscientes do perigo que ameaçava, e convictas da curabilidade da doença, as nações acordaram da

apathia secular e ençetaram a lucta contra o terrivel bacillo.

De começo brando e hesitante, esta lucta tem tomado nos ultimos annos uma importancia consideravel, e porque o seu resumido relato interesse ao assumpto d'esta dissertação, cabe aqui um rapido bosquejo historico.

Uma verdadeira cruzada universal se organisou contra a tuberculose. Teyve o seu inicio na Allemanha e Inglaterra, onde os meios de combate, embora differentes, assentam porém na mesma base, a hygiene.

Allemanha, este grande paiz lucta desde o começo contra a tuberculose, por o sanatorio, mas não despresa nenhum outro meio que lhe possa assegurar successo, para o que tem a coadjuvação de medicos sabios, da philantropia e do governo.

Com tão formidavel organização a Allemanha diminuiu a sua mortalidade de 10 %.

A Inglaterra assenta de preferencia o seu plano de combate sobre um outro principio.

Todos os seus esforços convergem sobre o saneamento e hygiene da habitação, para

o que ha leis rigorosas pesando sobre os municipios e proprietarios.

Outros meios são conjunctamente seguidos. Dispõe de numerosos hospitaes e sanatorios, e a philantropia não é tambem posta de parte.

Só assim comprehenderemos como a mortalidade baixou 45 % e porque é a que menor tributo tuberculoso paga, pois a sua percentagem é apenas de 13,6 por 10:000 habitantes.

O exemplo dado pela Inglaterra e Allemanha, é seguido pelas outras nações.

A Belgica hospitalisa os seus doentes e estabelece numerosos dispensarios gratuitos.

A Suissa, Suecia, Noruega, Dinamarca e Italia, possuem numerosos sanatorios.

A Russia dispõe de sanatorios e hospitaes para identico fim.

A França se bem que no começo se atrasasse um pouco na lucta anti-tuberculosa, tem nos ultimos annos tomado um desenvolvimento consideravel.

Realisou o seu primeiro congresso em 1888 e outros processos foram então postos

em pratica, mas não obtiveram resultado.

O mesmo resultou do segundo congresso de 1893 bem como de todos os esforços empregados até 1899, epoca em que os poderes publicos intervêm na lucta e que marca o verdadeiro inicio do seu progresso n'este assumpto. Desde então numerosas conferencias, se tem realisado e assim a addição successiva d'elementos de combate resulta, que nos ultimos annos tem engrossado poderosamente o armamento anti-tuberculoso, entre o qual o sanatorio occupa um logar proeminente.

A lucta universal funda-se pois n'um principio geral que abrange essencialmente tres pontos capitaes cuja importancia não é hoje contestada: vida em pleno ar muito puro, repouso e alimentação abundante. Bem simples parece, em principio, a pratica de tal tratamento, mas os methodos são variados, e os auctores debatem-se na defeza de cada um.

Para nós, salvo contra indicações perfeitamente assentes, o exito depende do acatamento d'aquelles tres pontos, com a proeminencia do primeiro em clima de monta-

na accrescendo os especiaes effeitos devidos a funções de altitude.

*

*

*

A utilidade therapeutica do ar vivificante da montanha remonta á mais alta antiguidade. Não passou despercebida a Hypocrates, que consagrou um livro inteiro ao estudo dos climas na sua relação com a origem a cura das doenças.

Plincio que viveu no primeiro seculo aconselhava aos doentes do peito viver nas florestas de pinheiros.

Galeno no segundo seculo, mandava os tisicos para a montanha, e submettia-os ao regimen lacteo.

Ferrari de Pavia, recommendava a estes doentes um clima temperado, sem poeiras, nem fumo e o viver n'um quarto, onde o ar fôsse renovado.

No seculo 17, appareceu Van Helmont, que julga efficaz o ar das montanhas para o tratamento da tuberculose pulmonar.

Em 1858, Brehmer funda o primeiro es-

tabelecimento, para o tratamento methodico d'esta doença pela hygiene, a uma altitude de 561^m, na persuasão de que esta conferiria immuniidade para a tísica.

Spengler e Ungarn, julgam util o clima da montanha, mesmo durante o inverno, e principiaram a tornar conhecido Davos.

Muhry Hirz e Lombard, acreditavam como Brehmer, na immuniidade conferida pela altitude, apresentando-se-lhes apenas como difficuldade fixar o limite inferior da zona immunisante.

Bem depressa se demonstrou quanto era erronea a edade de clima de immuniidade e curativo especifico da tuberculose pulmonar.

Chegou-se então a um periodo em que dominava a indifferença em materia de clima, e todas as attensões se voltam para a hygiene.

E' então considerada como o mais poderoso elemento curativo da tuberculose pulmonar, estando porém sujeita a influencias secundarias a que o clima não é estranho.

Knopp concorda em que certos climas permitem mais que outros o tratamento hygienico-dietetico.

Sabourim diz que os tuberculosos se curam tambem nos climas temperados como nos frios, attribuindo á altitude um papel secundario.

Que é tão verdade não haver clima especifico que, segundo o temperamento e a forma da doença, tal doente cura ou melhora na planicie, enquanto que peora na altitude, observando-se tambem o inverso.

Parece-nos, pois, que desde o momento que se reconhece, que tal doente não cura senão na planicie e tal outro na altitude, devemos concluir que o clima longe de ser um factor secundario no tratamento da tuberculose pulmonar, constitue um elemento importante.

Isto mesmo conclue, quando reconhece como soberbos os resultados obtidos nos sanatorios de altitude média.

L. Petit, na sua longa viagem de estudo sobre a tísica nos principaes paizes da Europa, notou que os estabelecimentos consagrados ao tratamento hygienico d'esta doença se construiam a todas as altitudes e sob os climas mais differentes, attribuindo a cada um d'elles as suas vantagens e as suas incon-

veniências, concluindo que o melhor clima seria aquelle que mais abreviasse a cura, e reconhece que, debaixo d'este ponto de vista a montanha é geralmente melhor do que a planicie.

Nem todos os climas são portanto eguaes deante da tuberculose pulmonar.

A observação diz-nos que esta póde curar em todos os climas, qualquer que seja a latitude ou altitude. Cura na planicie, na montanha e á beira-mar. Cura nos climas indifferentes e nos maus, desde que se observe um tratamento hygienico-dietetico rigoroso.

E' certo porém, que a hygiene é a base indispensavel do tratamento racional da tuberculose pulmonar, e que póde ser posta em pratica na maior parte dos climas, mas será erro, pôr completamente de parte a acção do clima, quando é um poderoso auxiliar da hygiene. A climatotherapie conjuntamente com a hygiene, constitue o mais racional, o mais scientifico e ao mesmo tempo o mais efficaç de todos os meios therapeuticos da tuberculose pulmonar.

Comprehendo por climatotherapie apenas o tratamento pelo clima de altitude, pois

que de ha 22 annos é considerado pelas suas vantagens, superior ao clima marítimo e da planicie.

E' bem difficil estabelecer com precisão, onde começa e onde acaba a zona beneficiadora, pois que depende de factores varios, como sejam a latitude e altitude, a proximidade dos mares, etc., mas d'um modo geral, podemos dizer que no nosso paiz a acção é já preponderante a 1:200 metros de altitude.

Esta cota não estabelece, porém, um limite fóra do qual, todas as propriedades attribuidas ao clima, deixem de exercer a sua acção; elle desce até 1.000 metros ou mesmo a 900.

Merece pois, uma attenção especial a acção do clima de altitude media, embora seja de segunda ordem, e a queiram depri-
mir as estatisticas fornecidas pelos sanatorios construidos nos climas indifferentes.

Esses resultados só podem ser explicados, como se infere do confronto com as estatisticas das curas na altitude, por uma hygiene rigorosa e escrupulosos cuidados, não podendo nunca provar que a cura alli é mais facil que n'um clima apropriado.

O que é pois um bom clima?

O caracteristico d'um bom clima, é na sua expressão mais simples, a frequencia e sequencia dos dias de bom tempo, o que acarreta por consequencia a pureza do ar, e ausencia de ventos, e humidade, o que é d'uma importancia capital para a cura d'ar.

A acção do clima de altitude é mais do que um bom clima, é um clima tonico que tem uma acção indiscutivel sobre o estado geral do organismo que se manifesta nos differentes órgãos, restabelecendo as condições normaes do seu funcionamento, elevando-o a um estado de maior actividade.

Desde que o individuo passa da planicie á montanha alguma cousa se produz no funcionamento da sua economia que modifica as condições physicas e as trocas quimicas.

O sangue é o primeiro que accusa uma alteração consideravel na sua constituição; o augmento de globulos vermelhos e de hemoglobina são factos indiscutíveis que experiencias precisas têm posto em evidencia, e de que o tuberculoso tem muito a lucrar, pois é n'elle e não no individuo são que de preferencia o facto se dá.

Bem provado está que o organismo doente não se comporta na montanha como o organismo são, se bem que ambos tirem d'elle proveito.

No começo da permanencia na altitude, observa-se tambem um augmento da tensão arterial de frequencia do pulso, mas este phenomeno desaparece ao fim d'alguns dias, mas o que domina e prevalece d'uma maneira manifesta é uma maior actividade da circulação; a pelle e mucosas recebem mais sangue, o coração funciona com mais energia. O resultado immediato d'esta modificação circulatoria é o desaparecimento da estase venosa, a descongestão dos órgãos e, em particular, do pulmão.

Esta actividade da circulação manifestando-se em todos os órgãos nem d'outra maneira poderia comprehender-se, determina uma intensidade maior no funcionamento dos diversos apparatus. Acarreta consigo um augmento das trocas nutritivas, desperta o appetite, diminue as secreções pulmonares e torna menos frequentes as hemoptyses.

A altitude manifesta os seus effeitos sobre a respiração e movimentos respiratorios,

tornando-os mais amplos, mais completos e mais frequentes.

Este facto observa-se nitidamente nos primeiros oito dias, e tende depois a diminuir para voltar ao normal.

A interpretação do facto é simples.

Nos primeiros dias de permanencia na montanha os globulos vermelhos não são ainda completamente formados, pelo menos no que toca a hemoglobina, e a pobreza de oxygenio no sangue, deve ser forçosamente supprida por uma ventilação mais activa do pulmão. Mas desde que o numero de globulos cresça, que a nova hemoglobina appareça, esta ventilação suplementar é inutil e a circulação aereo-pulmonar volta á normal.

A diminuição da expectoração é um outro facto que se observa na altitude.

Vimos já que póde ser uma consequencia da maior actividade da circulação, mas a seccura do ar póde tambem explical-a.

Do exposto, resulta que a nutrição não póde deixar de ser influenciada pela altitude.

A acção tónica do clima, a actividade da circulação, tem por consequencia rapida um

augmento das trocas nutritivas, e d'ahi uma diminuição de peso. Porém o appetite augmenta e permite reparar em pouco tempo, as perdas que se observam regularmente em todos os doentes no começo da permanencia na altitude.

Aproveitando-se esta boa disposição do organismo para uma alimentação abundante, o augmento de peso não tarda a manifestar-se.

Se o doente augmenta de peso, é porque os seus tecidos se desenvolvem por um maior funcionamento.

Do exposto se infere claramente que tudo concorre para activar as trocas respiratorias e a actividade organica.

As experiencias cuidadosamente feitas por Jacquet e Stahelien mostraram que havia uma diminuição constante durante a permanencia na montanha, da quantidade do acido phosphorico e da urea contidos nas urinas.

N'estas condições o organismo retem uma quantidade de azote superior á exigida, para a neoformação dos elementos sanguineos, e perguntava-se se a acção do clima influencia apenas sobre os orgãos de hematopoiese, ou

se se estendia tambem a outros elementos aos quaes determinaria por uma regeneração protoplasmatica parcial, uma vitalidade e resistencia nova.

Se assim é, encontra-se n'esta reacção do organismo uma explicação satisfatoria dos beneficos effeitos da permanencia na montanha.

As conclusões de M. A. Robin relativas á influencia exercida pela montanha sobre as trocas respiratorias comprovam esta maneira de vêr.

Se bem que essas conclusões foram já em parte citadas, quando me referi á acção que o clima de montanha determina sobre o organismo, parece-me conveniente para terminar este capitulo e assim tornál-o mais completo, mencionar o conjuncto de effeitos que esse clima determina sobre as trocas respiratorias.

1.º — A depressão barometrica afrouxa immediatamente as trocas respiratorias, mas ao fim de pouco tempo voltam ao estado normal, *podendo em certos casos ultrapassal-o.*

2.^o — O estado normal das trocas respiratorias n'uma atmospheria com uma menor proporção d'oxygenio, diz-nos que ha uma ventilação pulmonar mais activa, e uma mobilisação mais rapida de globulos vermelhos vectores do oxygenio.

Além d'isso é preciso notar que o ar da montanha é mais rico em ozono e que esta ozonisação intervem *estimulando as trocas gazosas*.

3.^o — A intensidade luminosa augmenta tambem as trocas respiratorias n'uma medida que é relativamente moderada pela riqueza da luz das altitudes em raios ultra-violetas.

4.^o — O abaixamento da temperatura e as variações bruscas que esta soffre na altitude, são ainda elementos que estimulam as trocas respiratorias e por consequencia de compensação da rarefacção do oxygenio.

5.^o — O estímulo das funcções digestivas e a maior riqueza globular do sangue, concorrem tambem para a realisação d'uma vida cellular mais activa.

*

*

*

Quanto ao regimen interno dos sanatorios, querem uns que os doentes sejam collocados em estabelecimentos fechados para melhor assegurar a cura, emquanto que outros garantem os mesmos beneficios, quando submettidos a um tratamento praticado livremente na altitude sob a direcção d'um medico.

R. Brunon, tem em diversos artigos criticado vivamente o regimen de reclusão, julgando escusado arregimentar os doentes e encarceral-os. Applauda a ideia do *home sanatorium*, de Landousy e a cura livre de Sa-buque.

Lalesque não contesta já o valor therapeutico do sanatorio em geral, que elle declara até indiscutivel, mas não o considera capaz de deter a evolução e dessiminação da tuberculose, tornando-se comtudo partidario da cura livre. Outros auctores se proclamam partidarios d'este processo de cura, mas adversarios eminentes tornam bem claro o grande numero de inconvenientes por vezes graves da cura livre e incontestavel a supremacia do sanatorio: póde considera-se o verdadeiro instrumento da cura da tuberculose.

Ensaçou este processo em 60 doentes e obteve 18 curas, que diz ser comparavel aos resultados obtidos nos sanatorios allemães.

Lemoine e Carriere perfilham a mesma opinião.

Brouardel em 1901 dizia: «a criação dos sanatorios impõe-se» e dois annos depois no congresso de Bruxellas, affirmava que o sanatorio é o melhor instrumento de cura, e não cura senão 15 % dos tuberculosos, mas que nenhum outro processo de cura dá este resultado.

Knopf refere porém que as estatisticas estabelecidas nos sanatorios elevam esta percentagem a 25 % e a dos melhorados a ponto de poderem retomar o trabalho a 40 %.

Louth affirma que só no sanatorio se pode seguir rigorosamente o tratamento hygienico e com elle Brouardel e muitos outros, não contestando porém a possibilidade da cura no domicilio, mas sujeita a grandes inconvenientes.

Bem raros são os casos em que se encontram pessoas capazes de applicar o tratamento rigorosamente até ao fim.

Esses poucos podem ser tidos como excepções.

A liberdade de que o doente dispõe afasta-o do regimen da disciplina hygienico-dietetica quando esta lhe não agrada.

O sanatorio porém, além de fornecer ao doente os meios de seguir facilmente o tratamento hygienico, obriga-o.

Os conselhos incessantes do medico, o exemplo dos outros doentes, a organização regular da vida fazem mais do que a melhor vontade.

Tem os adversarios dos sanatorios condemnado o isolamento moral do tuberculoso, o convivio com individuos atacados da mesma doença, e o rigor da disciplina.

Com o afastamento da familia o seu estado moral não vae resentir-se. Este facto pode, ao contrario, ser um dos factores mais uteis da cura. Os cuidados da familia por desvelados de mais nem sempre são uteis.

A impressão de tristeza invocada pelos auctores bem depressa é desvanecida pelo medico do sanatorio que dispõe sempre d'aptidões muito especiaes; o conhecimento profundo da tuberculose, a facilidade adquirida

pelo habito de julgar do character do doente, e enfim a paciencia e uma attenção minuciosa influem de tal forma sobre o doente que este se habitua a vel-o com agrado, a consideral-o seu salvador.

Longe de ser inconveniente subtrahir o doente aos cuidados da familia, deve pelo contrario, felicitar-se por se transportar a um meio especial onde tem a vantagem de viver com outros tuberculosos, de que pode tirar seguros beneficios.

Chegamos assim a uma segunda objecção.

Viver no meio de tuberculosos não assustará o doente e não lhe causará repugnancia o sanatorio?

Pelo contrario, a vida em commum com pessoas portadoras da mesma affecção apresenta grandes vantagens. Nos verdadeiros sanatorios não se vêem aquelles tuberculosos que tosse e escarram sem cessar, cacheticos como aquelles que se encontram nas salas dos hospitaes.

Os doentes dos sanatorios são por definição individuos cujo grau de evolução é pouco adeantado e portanto susceptivel de cura.

Cada novo doente recebe dos seus cama-

radas explicações e conselhos sobre todos os detalhes da cura.

Muitas vezes entram nos sanatorios doentes que não julgam possível curarem-se, mas, ao fim de alguns dias, as conversações entre os seus camaradas de cura, as melhoras evidentes que vêm produzir-se em torno d'elles fazem-os mudar completamente.

Emquanto aos soffrimentos que o rigôr da disciplina dizem acarretar aos doentes, não são confirmados pelo interrogatorio feito áquelles que têm frequentado o sanatorio.

Dumarest diz que em 48 horas os doentes mal preparados entram n'uma applicação restricta da cura e n'uma prophylaxia cuidadosa.

Os perigos que a principio imputavam á vizinhança dos sanatorios estão hoje banidos da opinião medica e bem o estabelece Netter quando affirma que o que é perigoso não é a agglomeração de doentes submettidos á disciplina do sanatorio, é o tísico livre que dissimina por toda a parte os bacillos contidos nos seus escarros.

D'um sanatorio não deve sahir um só bacillo, todos ahí podem e devem ser destrui-

dos para o que se tomam precauções escrupulosas hoje bem evidenciadas pela ausencia de injecções.

Excepcionalmente o medico ou empregados do sanatorio têm sido tuberculisados e os doentes sujeitos a reinjecções.

Falkenstein durante 10 annos recebeu 225 pessoas não tuberculosas que acompanhavam doentes ao sanatorio e permaneceram ahi 6 mezes; pois nem um só caso de contagio se observou.

Certos sanatorios recebem entre os seus pensionistas individuos sãos mas que enfraquecidos por mero prazer vão robustecer-se, sem que os aterrorise o contagio, pois estão certos de que elle é nullo no sanatorio.

Numerosas experiencias se têm feito em cohajas innoculando-as com poeiras colhidas nos pavilhões e só uma se tuberculizou, mas n'este caso a poeira era proveniente d'um quarto occupado por um tuberculoso que se tinha recusado servir-se da escarradeira.

Fóra do sanatorio as investigações até hoje feitas mostram bem quanto os povos lucram com a sua proximidade.

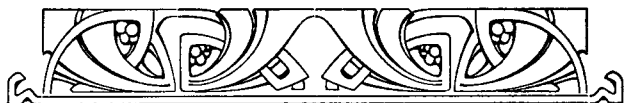
Gaerbersdorf recebeu nos seus tres sana-

torios durante 40 annos 25:000 pessoas tuberculosas, e os habitantes da povoação longe de pagarem mais pesado tributo tuberculoso foram, segundo as estatisticas do Dr. Nahm, sobremaneira alliviadas: assim sendo a media durante os primeiros 10 annos 7 casos de tuberculisação, esta percentagem diminuiu de fórma tal què nos ultimos 10 desceu a 3 tendo a notar que a população duplicou.

O mesmo auctor fazendo investigações identicas nas proximidades de Falkenstein verifica que desde 1856 a 1876 data da abertura do sanatorio a mortalidade pela tuberculose era de 18,9 por 100, e de 1877 a 1894 desceu a 11,9.

Brouardel depois da apreciação d'estes factos conclue assim:

Que o tuberculoso seja rico ou pobre o tratamento no sanatorio, com raras excepções, é uma necessidade.



A SERRA

No estado actual da therapeutica as condições requeridas como mais importantes para o estabelecimento d'um bom sanatorio são, segundo Letulle, referido por Brouardel no seu livro *La lutte contre la tuberculose*, as seguintes:

1.º — Um logar secco, convenientemente protegido e com facil accesso por meio de boas estradas.

2.º — Um solo muito permavel para assegurar uma salubridade perfeita.

3.º — Agua nascente potavel e em grande quantidade.

4.^o — Ar puro, sem pó nocivo ou emanações deleterias.

5.^o — Um local um pouco isolado. O isolamento do estabelecimento de cura é muito util; o afastamento das agglomerações humanas põe, tanto quanto possível os doentes ao abrigo das contaminações, dando-lhe ao mesmo tempo a pureza permanente da atmosphaera ambiente.

A todas estas condições satisfazem plenamente alguns dos pontos da serra do Gerrez, que nós reputamos muito apropriados para a cura da tuberculose pulmonar, por meio de sanatorios.

A nossa opinião é que um dos melhores serviços prestados á therapeutica no nosso paiz, que accusa nas estatisticas pathologicas uma extraordinaria de tuberculosos, é o estabelecimento de sanatorios n'uma serra.

A população portugueza não está distribuida equitativamente por todas as regiões. E' ao norte que se accumula uma boa parte. A tuberculose dá por isso um maior contingente ahi.

Ainda sob este ponto de vista a serra do

Gerez offerece grandes garantias. Collocada a pouca distancia das dos centros populosos, facilita a frequencia dos doentes, evitando tambem demoras prejudiciaes na acquisição do tratamento, e os incommodos das viagens longas.

Esta razão que não recae precisamente no ponto fundamental, o das condições de salubridade do local, não é comtudo para despresar-se, entrando como entra no nosso plano, o facultar-se ás classes pobres o tratamento da tuberculose.

Sendo estas classes as que maior percentagem dão para o quadro da mortalidade pela tuberculose, não póde deixar de attender-se no estabelecimento d'um sanatorio á circumstancia da sua collocação, ainda sob o ponto de vista economico da facilidade do seu accesso.

A serra do Gerez pela sua situação, bellezas naturaes, salubridade, tem merecido já as attenções de muitos homens illustres.

Tambem a attenção medica n'ella se tem prendido por vezes.

Ao lado da poderosa acção therapeutica das suas aguas medicinaes, não ficaria mal o

não menos efficaz elemento de cura da tuberculose pulmonar, o sanatorio.

Ainda no 3.^o congresso anti-tuberculoso realizado em Coimbra, a ella egualmente foram feitas referencias pelo illustre tisiologista portuguez Dr. Lopo de Carvalho. Mas é pouco. Todos os medicos portuguezes deviam fazer chamar sobre ella tanto quanto possivel, a adormecida iniciativa ou particular ou mesmo dos governos, para que dentro em pouco se realisasse alguma cousa de pratico.

Pela nossa parte não podemos deixar de limitar a nossa acção, a fazer apenas resaltar alguns dos pontos que a serra offerece, em optimas condições para a edificação de sanatorios, dando conta de qual se nos afigura mais apropriado para uma tal empreza.

A' serra do Gerez acrescem ainda, sobre todos os requisitos exigidos para a cura da tuberculose, os da sua belleza natural, que não é consideração que deva ser posta de parte, tratando-se de doentes que são pela propria doença, quando o não fossem pela propria raça, em extremo impressionaveis.

O aspecto pittoresco da paysagem, contribue poderosamente para despertar a ale-

gria do enfermo, auxiliando assim a resistencia organica que em todas as enfermidades é absolutamente indispensavel.

Sob este ponto de vista, diz o eminente professor Dr. Ricardo Jorge: «Se todo o Portugal é um paiz pittoresco, o Gerez realça como o mais formoso trecho do seu sólo abençoado. Arrancar exclamações de transporte aos que possuem a mais delicada esthesia dos quadros de montanha, aos que se deliciaram na digressão pela nossa provincia mais encantadora, e sobretudo aquelles que d'outras terras nos visitam, que se extasiaram perante as serras florestadas mais celebres da Europa, é um titulo de ufanía para a nossa serra.

O recorte exquisito dos seus macissos e cumiadas, as suas mattas virgens, alaistradas por valles e alturas, os mananciaes abundantissimos d'agua que por toda a parte jorra do seu ventre e joga em cascatas pelos frague-dos, o typo especial da flora e curiosidade da fauna, imprimiu-lhe um caracteristico de superior encanto para todos os que commun-gam no culto da montanha.

«Bem o disse Link que ao transpôr o Ca-

vado se passou o Lethes mythologico. Empolga-se o espirito da suggestão cultural da montanha; como que n'elle se concentra aquella grandeza immensa, a enormidade das alturas, a enormidade das massas.

Toda aquella vida exuberante e liberrima, independente e nova, incute uma sensibilidade vigorante á alma alquebrada nos embates rasteiros da lucta social.

O cultualismo da montanha, que tem alli um dos altares sagrados, possui uma sensualidade mystica, um poder roburante, como nada mais, na indistructivel idolatria da natureza.

Não são menos impressionaveis as referências que a ella faz Link.

Ao attentar na paysagem que a serra lhe offerece, diz: «Nenhum viajante visitará sem gosto estes sitios apraziveis, que juntam ás bellezas d'um clima quente a fresquidão, que nos offerecem os do Norte.» Não foi só o Cavado, mas tambem Rio Caldo e Homem, que lhe mereceram a designação de Lethes: «O encanto, que elles derramam sobre estes sitios, faz esquecer as florestas de nossa Patria, e ainda as d'Inglaterra.»

O Dr. Lopo de Carvalho, no seu bem elaborado relatório apresentado ao 3.º congresso contra a tuberculose, depois de reconhecer que a serra dispõe de locais excepcionaes para a construção de sanatorios para o que chama a attenção dos medicos e capitalistas, acaba assim: «Devo pois dizel-o claramente, não conheço no paiz serra mais arborizada, mais abundante d'agua, e mais pittoresca do que a serra do Gerez.»

Conhecemos de perto a serra do Gerez, e a nossa observação concorda com essas indicações.

Sob o ponto de vista da vegetação sem duvida offerece esta serra as melhores condições.

Por toda a parte quasi a serra está arborizada.

Sendo a superficie da serra sujeita ao regimen florestal, 9:000 hectares, pode calcular-se que mais de metade é coberta por uma variada vegetação.

O Dr. Rebello de Carvalho ao referir-se a esta parte diz que a montanha podia interessar o botânico: «descobrimo uma ou muitas plantas, que pela primeira vez encontra

no seu paiz, gozará d'um prazer indizível mas tranquillo. •

Tendo contribuido poderosamente para o engrandecimento da nossa flora, na serra, não era contudo até ha poucos annos, conhecido o pinheiro.

Porém uma bem orientada direcção florestal tem nos ultimos tempos empregado o melhor dos seus esforços no preenchimento d'esta lacuna, e nós veremos em breve ser o pinheiro a arvore dominante, ou rivalisando com o carvalho, e assim muito resumida a já pequena area não arborisada.

Quanto ao grau de humidade e natureza do terreno, a serra accusa indicações muito favoraveis, satisfazendo a uma das condições exigidas para a collocação dos sanatorios.

As aguas na serra são abundantissimas e consideradas muito puras.

A natureza granitica do solo, com as suas camadas ligeiras e soltas, a pureza do ar, sem mistura de poeiras nocivas, nem emanções deleterias, satisfazem plenamente a um dos requisitos.

Sob o ponto de vista do isolamento a ser-

ra offerece como nenhuma outra excellentes locaes.

Emfim, a serra do Gerez, está em condições magnificas para o estabelecimento de sanatorios.

Em vista das nossas observações e d'outras indicações recolhidas indirectamente, e em face dos quadros que adeante apresentamos, não temos duvida em affirmar que a serra do Gerez em geral, pode adaptar-se com os trabalhos convenientes e de não longa preparação, ao tratamento e cura da tuberculose pulmonar.

Particularisando citarêmos alguns dos melhores locaes. Tem sido já apontados o Valle da Teixeira, Gramellas e Valle do Homem.

O Valle da Teixeira. De todos os locaes que a serra offerece para o estabelecimento de sanatorios, é o valle da Teixeira que, o prof. Ricardo Jorge reputa o melhor.

No seu livro *Caldas do Gerez*, chama-lhe a melhor sede futura d'um sanatorio alpino.

Situado a N. E. das Caldas do Gerez, donde dista aproximadamente 7 a 8 kilometros gastando-se no percurso hora e meia, alonga-se na direcção N. S. n'uma extensão

approximada de 2 kilometros com uma largura variavel entre 200 a 600,^m tendo uma altitude de 800 a 1:200,^m.

E' completamente abrigada pelo N. e N. E. pela Borrageira, e L. pelas Ruivas, que apresentam respectivamente uma altitude de 1:433, 1:568 e 1345,^m.

N W. e W. uma outra barreira, ainda que menos importante lhe dá um abrigo continuo e perfeito, constituida pelo Pé de Salgueiro com 1:185,^m, Junco com 1:167 e Bocca do Succo.

Pelo sul não é tão abrigado; em todo o caso os montes lateraes approximam-se bastante, formando uma estreita garganta, que ainda se dobra em cotovello, o que obriga os ventos a mudar de direcção.

A irregularidade das suas encostas dá por vezes ao terreno uma disposição tal, que facil seria encontrar em qualquer das suas anfractuosidades um local, ainda que mais restricto, que satisfizesse ao maior numero de requisitos para a construcção de sanatorios.

A irrigação é abundantissima em toda a extensão.

As quatro nascentes principaes, que têm a sua origem nas vertentes da Borrageira e das Ruivas, correm quasi parallelas até ao centro da planicie, formando então um caudal, que corre na direcção d'esta, dando-lhe um certo realce. A agua é abundante durante todo o verão e de excellente qualidade, como a de toda a serra.

A vegetação é diminuta, mas não é isso rasão para que este admiravel local seja contra indicado.

Se os cuidados do homem forem até alli, veremos em breve o valle repleto de pinheiros como está acontecendo ao restante da serra.

As digressões faceis nas proximidades dos sanatorios, são sempre requisitos que devem andar-lhes annexo. Para os lados de S. e W. ha locaes de accesso facil de onde se disfructam panoramas, que rivalisam com os da Borrageira. Divisa-se o Suajo, o Marão, a Cabreira, bacias do Homem e Cavado e parte do litoral do Minho.

As Gramellas têm uma altitude de 900,^m e são abrigadas ao N.

O Valle do Homem tem ainda melhores

condições topographicas, e o Dr. Lopo de Carvalho chega a preferil-o ao Valle da Teixeira.

Apresenta diferentes locaes, situados na margem direita do rio Homem.

E' defendido ao N. e L. pela linha da raia hespanhola, e principalmente Carris de Cima, com uma altitude variavel entre 1:408 a 1:507.

Alem d'estes locaes, apresentamos dois que não temos visto citados: Chão da Carvalha das Eguas, e sobre tudo, por todos os pontos de vista o Curral de Maceira.

A Chão da Carvalha das Eguas é uma planicie que se encontra a meio do caminho do Valle da Teixeira a L. das Caldas, com uma altitude de 1000^m; ainda que muito inferior em extensão, gosa das mesmas bellezas que o Valle da Teixeira.

Estende-se tambem na direcção N. S., mede uma extensão approximadamente de 200^m com 40 a 70 de largura, defendida, pelas montanhas visinhas, dos ventos predominantes.

Entre todos os locaes que consideramos apropriados ao estabelecimento de sanato-

rios, preferimos um outro também não mencionado: — O Curral de Maceira.

Merece-nos especial atenção.

A situação é das melhores. Dista das caldas do Gerez apenas 7 kilometros e é de acesso incomparavelmente mais facil, do que o dos outros locais. Fica situado na margem direita do rio de Maceira, que vem do Carris de baixo, e da Borrageira, e corre na direcção nascente poente, para se lançar ao fundo no rio Leonte, que corre de sul para norte e se vae juntar ao Homem na Albergaria.

A area não é muito grande, mas é sufficiente, pois mede approximadamente 200^m de comprido por 100 de largo, podendo porém ser utilizadas ainda as faldas das montanhas situadas ao norte. E' completamente abrigado ao N. successivamente pelos Torrões, Carris de baixo, com Pé de Medella e Alvas, tendo as altitudes de 1:100 a 1:300^m.

Ao S. abrigam-n'o os Collados e Agua d'Adega.

A L. as Cantaras e Fraga d'agua d'Adega, e a W. Bargiella e Bemposta, todas com altitudes, variando entre 1:050 e 1:250^m.

O conjuncto de condições que este local

reune, torna-o pois superior a todos os outros. Situado a uma altitude approximada de 900^m é completamente abrigado por todos os lados, tendo a vantagem do ar ser constantemente renovado. Ao fundo e a Leste, a bacia do rio Leonte serve de vector constante ás correntes aereas.

Póde fazer-se reparo de que com tal disposição topographica, o horisonte não é largo. Assim é effectivamente, mas sufficiente para que nos 4 mezes de verão a insolação seja ainda de 12 horas approximadamente.

Além d'isso é admiravelmente compensado, pela extraordinaria belleza da paysagem, pela sua arborisação, que é riquissima, reunindo todos os exemplares da serra.

A cultura do pinheiro é ahi muito apropriada ao terreno, onde com muito exito têm sido feitas grandes sementeiras

Quanto aos meios de communicação, está a pequena distancia e facil accesso da estrada que do Gerez vae á fronteira hespanhola, não concluida ainda e que nas proximidades atravessa os pontos mais bellos da serra, como sejam Albergaria, Ponte Feia, etc.

O medico Lopo de Carvalho, entende

que as Caldas e serra sob o ponto de vista de meios de transporte, não está bem servido, pois que esses meios são longos e incommodos.

Presentemente não succede assim.

«A viação» por meio de automovel, devido a uma louvavel e bem succedida iniciativa, é já hoje muito intensa entre Braga e Gerez:

O tempo gasto no percurso, baixou pois de 5 horas a $1\frac{1}{2}$ e não estarão mais os doentes sujeitos aos inconvenientes dos carros.

Ha automoveis que offerecem já boas garantias n'este sentido, e que são mais vantajosos que o caminho de ferro.

A direcção dos serviços florestaes não se tem preocupado só com a rearvorisação da serra, a um outro facto tem estado sobremaneira preza a sua attenção. Numerosas e bem dirigidas vias de comunicação têm sido construidas, de maneira que a serra hoje é de facil accesso em todos os seus pontos, mesmo n'aquelles que ainda ha poucos annos eram considerados como intransitaveis.

Ligado pois o Curral de Maceira á estrada que vae até ás Caldas do Gerez, ficará este esplendido local em comunicação com a

Cidade de Braga, e em boas condições para servir assim as necessidades dos centros mais populosos do paiz.

Por tudo isto se vê como a serra do Gerez offerece, bons locaes para a installação de sanatorios, e como essa installação se impõe o mais immediata possivel.

As difficuldades de communicação por maiores que fôsem, seriam sempre coisa nenhuma, comparadas com as que resultam de viagens ao estrangeiro, que sobre as desvantagens apontadas, têm ainda o de serem notavelmente mais dispendiosas.

E n'este ponto tocamos nós outra consideração que é conveniente frisar. A idéa da criação dos sanatorios, não deve ligar-se exclusivamente á intenção da sua exploração industrial. Deve attender-se sobretudo ao aspecto imminantemente social que em si contém a cura da tuberculose.

Concordamos que na actual situação da vida social, só o espirito de lucro tem movido os maiores empreendimentos, e que uma grande parte das instituições, se sustentam, não pelos interesses geraes, mas pelos que advem á iniciativa particular.

Mas apesar d'isso, é de todo o ponto conveniente, achando a formula da conciliação dos interesses materiaes dos capitalistas, com as vantagens sociaes, procurar desenvolver tambem a assistencia medica, com todos os cuidados que essa terrivel enfermidade exige ás classes pobres.

Façam-se os sanatorios para os ricos e para os remediados, mas por modo algum se esqueçam os que maior contingente dão na estatistica da tuberculose.

Siga-se o exemplo da Inglaterra, Allemanha e França, que tanto se tem esforçado n'este sentido, e que mesmo assim ainda estão muito longe do fim.

Não nos limitêmos á caridade publica que de pouco vale.

Trate-se pois a serio do saneamento das habitações, desenvolva-se o mutualismo para a cura da tuberculose, instituam-se mesmo grandes companhias que, á maneira de companhias de seguros contra o fogo, defendam a população contra esse perigo não menos terrivel, e mais certo — a tuberculose.

E sobretudo aos estabelecimentos de cura, dê-se-lhes uma organização especial que,

em relação com essas companhias, e como obrigação imposta pelo Estado, em vez de tributo pela exploração do sanatório, permita às classes pobres o tratamento. E o pouco que tudo isto vale, confronte-se sempre com o nada que está feito, e note-se como esse pouco pode valer despertando em favor dos pobres maiores empreendimentos ainda.



Observações

Observações meteorológicas dos Serviços Florestaes SERRA DO GEREZ ALTITUDE DE 560^m Anno de 1904

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Medias de Junho a Setembro
Pressão barometrica...	728,41	718,91	717,18	728,86	721,34	750,79	721,70	721,74	720,21	721,20	722,12	722,83	721,11
Grão de humidade...	74,60	79,07	59,86	53,3	61,91	61,02	56,44	48,35	61,89	54,98	61,07	76,74	56,82
» ozonometrico...	14,70	17,23	13,66	10,46	12,16	11,60	10,14	7,83	12,33	11,66	13,46	14,80	10,74
Ordinatio ao sol...	7,99	7,38	9,97	17,05	19,13	22,15	23,77	27,69	21,83	22,67	15,91	12,03	23,86
Maxima ao sol...	13,59	10,86	13,66	20,08	21,86	25,75	27,24	32,78	25,91	25,83	20,95	15,31	27,92
» á sombra...	9,37	8,57	10,91	17,74	19,77	22,90	24,80	27,61	22,21	21,08	14,20	11,96	24,38
Minima ao sol...	-0,03	0,25	1,27	4,07	6,97	9	82,4	10,42	7,73	7,10	1,56	1,17	8,84
» á sombra...	4,43	4,49	5,09	9,80	12,53	14,78	14,70	17,16	12,20	13,73	8,40	6,98	14,75
Direcção dos ventos.	N	S.W	S	N	S	S.W	S. E	N.E	N.W	N. E	N E	N.N.E	
Dias de chuva...	17	18	10	4	11	2	2	2	13	8	10	16	4
» » Neve	4	6	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	0
» » Saraiva...	-	3	2	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1
» » Navoeiro...	10	9	3	3	13	4	4	1	4	1	6	12	3
» » Geadas...	7	1	4	1	-	-	-	-	-	-	4	4	0

Temperaturas

Observações meteorológicas dos Serviços Florestaes
SERVA DO CEARÁ ALTTUDO DE 560 m

Anno de 1905

[illegible]

Observações meteorológicas dos Serviços Florestaes
SERRA DO GERAZ ALTITUDE DE 560^m
Anno de 1906

	Janeyro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Medias de Junho a Setembro
Pressão barometrica...	724,65	722,16	720,52	720,33	718,89	721,10	721,68	721,81	721,17	720,09	721,21	723,64	721,26
Grau de humidade...	74,71	74,54	56,75	52,82	63,77	57,39	47,60	45,90	54,63	69,42	68,36	65,48	51,17
" ozonometrico...	13,06	2,90	12,73	12,76	14,50	41,50	10,03	8,60	11,40	14,03	13,50	13,03	10,37
Ordinaria ao sol	11,28	8,75	13,67	14,85	16,88	24,52	27,22	28,39	25,53	18,54	15,05	10,52	26,44
Maxima ao sol	16,50	3,73	19,13	17,71	18,90	29,26	32,56	35,22	30,67	22,72	22,71	18,15	31,93
" á sombra ...	11,28	8,53	13,35	14,46	17,60	25,05	26,41	27,71	24,68	17,53	13,98	10,39	25,98
Minima ao sol	3,91	1,75	4,40	5,23	7,79	13,01	13,03	13,62	12,96	7,43	3,81	1,64	13,16
" á sombra ...	6,36	4,29	6,78	7,80	10,53	16,35	16,44	17,46	16,86	11,72	8,13	5,66	16,77
Direcção dos Ventos.	N	N	N E	N E	N W	S	N E	S W	E	E	N	N	
Dias de chuva	12	17	7	10	16	4	—	2	8	18	17	10	35
" Neve	—	5	4	—	2	—	—	—	—	—	—	—	0
" Saraiva	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	0
" Nevoeiro ..	11	8	2	3	9	8	4	3	2	10	8	8	4
" Geadas	4	1	4	1	—	—	—	—	—	—	1	9	0

Temperaturas

Observações meteorológicas relativas á serra da Estrella e do Gerez

Annos	Humidade relativa	Ozone	Dias de chuva	Dias de nevoeiro	Dias de neve	Dias de gelo	Dias de ceu limpo	Dias de vento forte	Tempera- tura maxi- ma e mi- nima absoluta
1882	72,4	5,51	99	154	40	22	28	90	— 9,8 + 27,8
1883	70,8	5,00	88	150	55	18	48	89	
1884	73,2	5,47	95	148	54	7	52	89	
1885	76,3	6,25	144	185	50	11	17	71	
<i>Media</i>	74,2	5,5	105	159	50	14	36	85	
SERRA DO GEREZ									
1903	62,28	11,42	112	91	24	19	35	78	— 2,72 + 37,08
1904	62,43	12,50	113	70	13	27	38	83	
1905	64,15	13,12	128	84	10	25	23	85	
1906	60,88	12,33	116	76	11	20	32	72	
<i>Media</i>	62,62	12,36	117	80	14	22	32	79	

*

*

*

A simples inspecção dos quadros diz-nos já que a serra do Gerez satisfaz a muitos dos requisitos necesarios para a constituição d'um bom clima de montanha; mas attentas as condições em que as observações são feitas, devemos concluir, que esses dados serão melhorados e que a serra satisfaz plenamente ás condições climatericas exigidas para a cura da tuberculose.

As observações presentes, pelo local em que foram feitas, pode dizer-se que são da planicie, pois o observatorio além de dispor apenas d'uma cota de 560^m de altitude, está sujeito, pela disposição topographica do local em que assenta, a todas as influencias que podem prejudicar o fim que temos em vista.

Chuva, humidade, nevoeiros e ventos, tudo ahi é mais intenso e persistente do que em qualquer outro ponto da serra.

Pela necessidade que temos de fazer aqui referencias em tal sentido, somos obrigados a utilisarmo-nos d'ellas taes como são, e es-

tabelecer um ligeiro confronto com identicas observações feitas no Posto da serra da Estrella e colhidas do relatorio do Ex.^{mo} Snr. Dr. Lopo de Carvalho.

O simples confronto, sem mais nada, dos differentes dados fornecidos pelos dois Postos, diz-nos já que as condições climatericas da serra do Gerez em nada são inferiores ás da Estrella.

As medias annuaes da serra da Estrella, n'um periodo de 4 annos, de 1882 a 1885 dá-nos uma humidade relativa de 74,2, um grau ozonometrico de 5,5, 105 dias de chuva, 159 de nevoeiro, 50 de neve, 14 de gelo, 36 de ceu limpo e 85 de vento forte, com uma temperatura maxima e minima absoluta de — 9,8 e + 27,8.

O Gerez, n'um igual periodo, mas de 1903-1906, apresenta uma humidade de 62,62, um grau ozonometrico de 12,36, 117 dias de chuva, 80 de nevoeiro, 14 de neve, 22 de gelo, 32 de ceu limpo, 79 de vento forte, e uma temperatura maxima e minima absoluta de — 2,72 e + 39,08.

Por isto se vê que a serra da Estrella, tem apenas 12 dias de chuva e 8 de gelo a

menos que o Gerez, e 4 dias a mais de céu limpo, sendo suplantada d'uma maneira evidente em todos os outros dados, não menos importantes.

O grau de humidade no Gerez, apresenta uma differença para menos de 11,58 e o grau ozonometrico é pelo contrario augmentado de 6,86. Os dias de nevoeiro são reduzidos a metade, os de neve a um terço, e os de vento forte também são em menor numero.

Fazendo ainda um ligeiro confronto entre as condições climatericas d'estas duas estações durante os mezes de junho, julho, agosto e setembro, tempo que esta região mais se presta ao fim curativo, novamente vemos que o Gerez tem vantagens sobre a Estrella.

O grau de humidade, que n'esta ultima é em media 62,1, no Gerez desce a 50,61 aproximando-se portanto dos climas muito seccos.

A Estrella tem ainda durante o verão, uma media de 32 dias de chuva e 31 de nevoeiro, enquanto que o Gerez tem respectivamente 22 e 23.

Durante o verão a direcção habitual do

vento é entre norte e leste, e só por excepção é forte.

A rarefacção do ar não é consideravel, pois a pressão barometrica marca em media 723,^{mm}69; feita porém a reducção approximada, como se as observações fossem feitas a 1:000^m d'altitude, nós veriamol-a descer a 679,^{mm}69.

Não seria só a pressão barometrica influenciada pela mudança do local das observações, todos os dados seriam modificados.

Emquanto a temperatura se torna menor, a tensão electrica augmenta bem como o grau ozonometrico.

A luz é tambem mais intensa e o ar consideravelmente mais puro.

Dispondo porém os locaes citados d'uma cota de 1:000^m d'altitude em media, estão comprehendidos na zona em que, o grau de humidade do ar é consideravel, as chuvas mais frequentes e abundantes, e os ventos mais frequentes; mas as suas bellas disposições topographicas asseguram-nos, debaixo d'este ponto de vista, que os resultados serão melhorados, ou pelo menos mantidos.

E assim as condições climatericas da ser-

ra do Gerez, podem sem receio tornar mais completo o que o dig.^{mo} professor Dr. Ricardo Jorge diz no seu livro *Caldas do Gerez*:

«O Gerez, pela elevação dos seus planaltos, pelo abrigo dos seus altos valles, pelo accidentado pittoresco, e emfim pela sua excepcional vegetação, está destinado a ser o grande sanatorio de montanha do nosso paiz.

Como estação tysiotherapica gosa de condições que muito a sobrelevam á Estrella.

Está a clamar pela iniciativa particular e protecção do governo. São tantos os pontos selectos derredor da Borrageira e Cantarello, que só haverá o embaraço da escolha».



PROPOSIÇÕES

Anatomia — Comparo a prostata com o collo uterino.

Physiologia — A função antitoxica do figado é a mais importante das suas funcções.

Anatomia pathologica — O foliculo tuberculoso é uma neoformação protectora do organismo.

Pathologia geral — Não é só o anopheles que transmite a malaria ao homem.

Hygiene — Onde não entra o sol entra a doença.

Operações — A rachiestovainisação é sobre tudo para o pratico da aldeia um excellent processso de anesthesia.

Therapeutica — A acção physiologica de todos os purgantes consiste fundamentalmente n'uma irritação da mucosa intestinal.

Partos — Nos casos de infecção puerperal não esquecerei a curetagem.

Clinica medica — O sanatorio é o melhor processo de cura da tuberculose.

Clinica cirurgica — A dilatação da urethra é sempre recommendada nos casos de blennorrhagia.

Medicina legal — Na etiologia da loucura o alcool occupa um logar proeminente.

Visto
O Presidente,
H. Brandão,

Pôde imprimir-se
O Director,
Moraes Caldas.



CORRECÇÕES

PAG.	LINHAS	ONDE SE LÊ	LEIA-SE
24	7	origem a	origem e
24	9	Plincio.....	Plinio
25	14	idade	idêa
25	24	Knopp	Knopf
35	13	Sabuque	Lalesque
36	18	Louth.....	Lauth
40	3	injecção.. ..	infecções
40	6	reinjecções.....	reinfecções
40	13-14	mas que enfraquecidos por	mas enfraquecidos, que por
40	18	cohajas	cobayas
44	18	extraordinaria de	extraordinaria percen- tagem de
69	25	22 e 23.....	24 e 20.

Além d'estes erros outros mais passaram á nossa precipitada revisão, que o leitor facilmente corrigirá.