

MANUEL DE OLIVEIRA BARBOSA

3
III

© Lúpus



Seu tratamento pelo rádio

«A arte de curar, a mais difícil das artes, é a finalidade de toda a medicina e por isso a terapêutica é a última ratio de todos os estudos clínicos.»

Prof. Luis Viegas.



214/3 FMF

Março de 1925

O LÚPUS

SEU TRATAMENTO PELO RÁDIO

MANUEL PEREIRA DE OLIVEIRA BARBOSA

O Lúpus

Seu tratamento pelo rádio

N.º 212

TÉSE DE DOUTORAMENTO

APRESENTADA À

Faculdade de Medicina do Porto



FAMALICÃO

Tipografia «MINERVA» de Cruz, Sousa & Barbosa, L.^{da}

Avenida Barão de Trovisqueira

1925

Faculdade de Medicina do Porto

DIRECTOR

Dr. José Alfredo Mendes de Magalhães

SECRETÁRIO

Dr. Hernáni Bastos Monteiro

CORPO DOCENTE — Professores ordinários

Dr. João Lopes da Silva Martins Júnior .	Higiene
Dr. Alberto Pereira Pinto de Aguiar . . .	Patologia Geral
Dr. Carlos Alberto de Lima	Patologia cirúrgica
Dr. Luís de Freitas Viegas	Dermatologia e sifilografia
Dr. José Alfredo Mendes de Magalhães .	Terapêutica geral
Dr. António Joaquim de Sousa Júnior . .	Anatomia patológica
Dr. Tiago Augusto de Almeida	Clínica médica
Dr. Joaquim Alberto Pires de Lima . . .	Anatomia descritiva
Dr. Álvaro Teixeira Bastos	Clínica cirúrgica
Dr. António de Sousa Magalhães Lemos .	Psiquiatria
Dr. Manuel Lourenço Gomes	Medicina legal
Dr. Abel de Lima Salazar	Histologia e Embriologia
Dr. António de Almeida Garrett	Pediatria
Dr. Alfredo da Rocha Pereira	Patologia médica
Dr. Carlos Faria Moreira Ramalhão . . .	Bacteriologia e doenças infecciosas
Dr. Hernáni Bastos Monteiro	Anatomia cirúrgica
Dr. Manuel António de Moraes Frias . .	Clínica obstétrica
Vaga	Fisiologia geral e especial
Vaga	Farmacologia
Vaga	Parasitologia e doenças parasitárias

PROFESSORES JUBILADOS

Dr. Pedro Augusto Dias

Dr. Augusto Henrique de Almeida Brandão

A Faculdade não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação.

(Art. 15.º § 2.º do Regulamento
privativo da Faculdade de Medicina do Porto,
de 3 de Janeiro de 1920).



À MEMÓRIA QUERIDA DE
MEU PAI,

DE MEUS IRMÃOS
ANTÔNIO E AMÉLIA
E DE MEU TIO JOSÉ

... que moram dentro de mim !



A MINHA MÃE

O Anjo da minha Guarda.

A MINHA IRMÃ

muita amizade.

A MEUS IRMÃOS

a quem muito estimo e
a quem muito devo.

À MINHA NOIVA

que será a estrêla da minha Vida.

A MEU TIO

JOAQUIM JOSÉ D'OLIVEIRA

Homenagem de respeito pelas suas
virtudes exemplares que procura-
rei imitar.

A MEUS PRIMOS E EM
ESPECIAL AO

MÁRIO GARCIA

Um grande abraço.

Aos meus condiscípulos, em especial
aos do período transitório

Que a saúde ha-de avivar no
meu coração.

Aos meus companheiros de estudo:

Dr. António Corrêa d'Araújo
Dr. Manuel da Rocha Peixoto

Pela boa e leal camaradagem com
que fui distinguido.

Aos Ex.^{mos} Srs.

Dr. José Domingues d'Oliveira

e

: : Dr. Vilas Boas Neto : :

Homenagem e reconhecimento pelo auxílio
que se dignaram prestar-me na elaboração
do meu trabalho.

Aos Ex.^{mos} Srs.

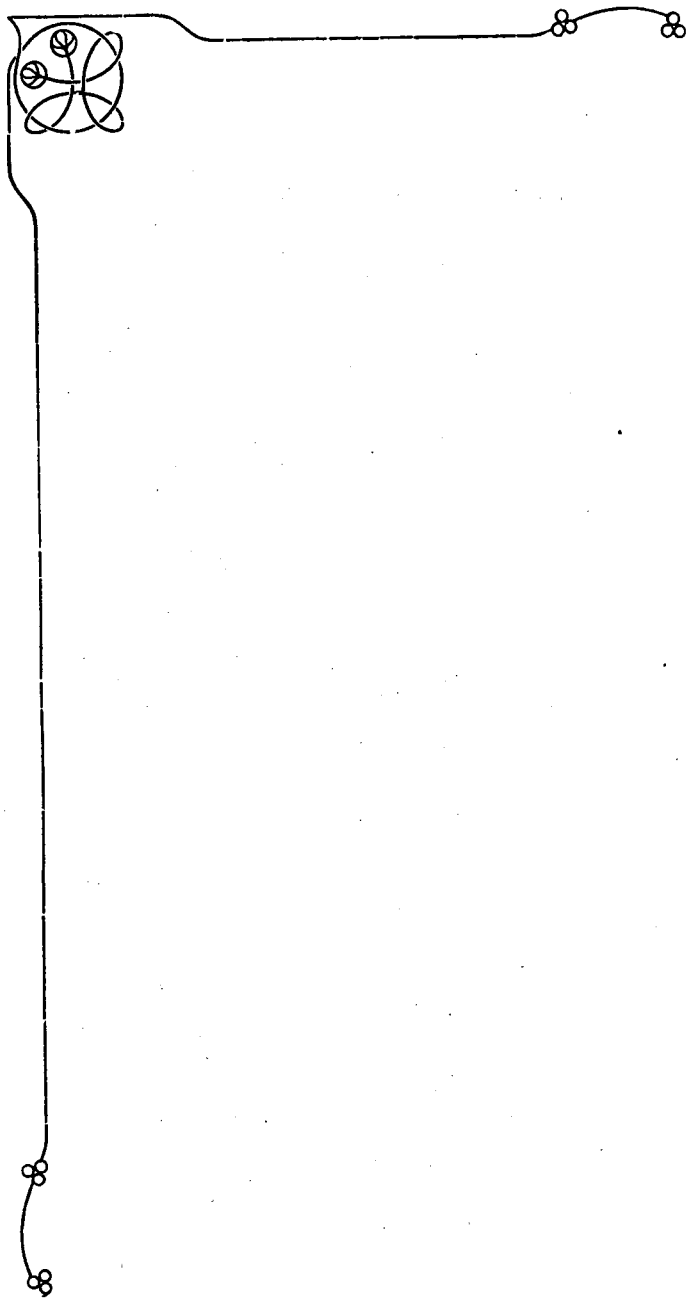
Drs. Couto Soares,
Roberto de Carvalho e
Rocha Leite

Agradecimento muito sincero pelas provas
de carinho e amizade que me dispensaram.

Ao meu ilustre Presidente de tése,
glória da Dermatologia portuguesa,

Sr. Prof. Luís de Freitas Viegas

Homenagem às suas brilhantes qualidades
de talento e de caracter e profundo re-
conhecimento pelas lições recebidas.



Satisfação às praxes

*«... celui qui n'écrit que pour
satisfaire à un devoir, à une obli-
gation qui lui est imposée, a sans
doute de grands droits à l'indul-
gence...»*

LA BRUYÈRE.

*É da velha usança escrever-se, à guisa
de prólogo, um arrazoadado para apresentação
do trabalho que vai ler-se.*

*Respeitemos, pois, a praxe e escrevamos
também duas linhas para calar a boca aos
mais exigentes e dar uma satisfação à nossa
consciência que talvez não se sentisse bem,
se não seguisse o caminho traçado até hoje.*

*Os que tiverem a amabilidade de me ler
nada vão encontrar, certamente, de novo,
mas apenas reconhecerão desejo de aplicar
o melhor possível os conhecimentos que até
hoje adquiri,*

E os que me não lerem, melhor por certo aproveitarão o seu tempo, visto que não tenho a pretensão de apresentar obra notável, nem pela novidade das ideias, nem pela forma que as reveste.

De facto, é sempre difficil a um aluno patentear grande largueza de conhecimentos quando consegue vencer com difficuldade o seu curso, por lhe pezarem, por um lado, as necessidades de ganhar o pão de cada dia e, pelo outro, o assedia a falta de recursos para uma investigação cuidada e minuciosa, sem a qual se tornam impossíveis a maturação das ideias a debater e o estudo dos diversos problemas a formular.

É, por esse motivo, desvalioso, sem dúvida, o meu modesto trabalho, sob qualquer ponto de vista que o Ex.^{mo} Júri o analise.

Para me julgar a mim próprio, o receio ainda ficava de que o pouco que fiz nada valia e fui, por isso, buscar a LA BRUYÈRE a sentença que me absolve em parte, vindo pedir agora a V.^{as} Ex.^{as} também a indul-

gência que merece quem, pelas razões apontadas, não pôde fazer obra melhor.

Na realidade, devo confessar, porém, que esta praxe de fazer um prólogo é bem justa porque, no final de contas, representa o prólogo de uma vida nova que vou começar.

Porto, Março de 1925.

Manuel de Oliveira Barbosa.

Entidade nosológica do lúpus

«Le lupus est une des maladies les plus graves de la pathologie cutanée, par sa fréquence, la multiplicité de ses symptômes, la tenacité et surtout par les désordres qu'elle entraîne.»

CAZENAVE.

As efflorescências cutâneas da tuberculose que tanta confusão estabeleceram na taxonomia dermatológica, formam, nos tempos modernos, um vasto capítulo que só tomou foros verdadeiramente científicos depois da célebre descoberta do bacilo de KOCH.

E' facto bem averiguado, hoje, que o mesmo bacilo preside ao nascimento de todos os accidentes tuberculosos. A resistência desigual do terreno em que germina e a virulência atenuada do bacilo explicam as diferenças de aspecto que nos apresentam as lesões.

O lúpus pode ser considerado, portanto, como uma manifestação cutânea da tuberculose. A origem bacilar desta doença parece estar demonstrada por alguns autores, se bem que outros discordem ainda dessa etiologia, atendendo a que raros são os bacilos de KOCH encontrados nas lesões lúpicas.

A palavra *lúpus* vem de lobo, por causa da acção corroedora da dermatose, dando a impressão de que as mutilações produzidas foram feitas por um animal que rói ou devora.

Os antigos empregavam aquele termo para designar afecções de natureza diversa. Tal é o *mal ruim* de HIPÓCRATES e GALENO e a *úlceras maligna* de CELSO, designação esta cujo radical implica a ideia de desordens provocadas por animal feroz ou tendências a ulceração.

Os árabes teem uma terminologia não menos significativa, que os tradutores tomaram pelas palavras *fórmica corrosiva, ambulativa*.

A *papula fera* de HAFENREFFER e o *dartos corroedor* dos franceses e alemães não deixaram dúvidas sobre o significado da palavra lúpus.

Este termo foi aplicado por WILLAN às dermatoses que tinham por característica

elementar o tubérculo, fôsse qual fôsse a finalidade dessa lesão.

KAPOSI descreveu o lúpus eritematoso entre as atrofias cutâneas e o lúpus vulgar entre as infecções.

UNNA, convencido de que o lúpus eritematoso deve ser considerado como uma tuberculose da pele, colocou a dermatose de CAZENAVE entre as atrofias cutâneas, na classe dos uleritemas.

BESNIER afirmou sempre as afinidades íntimas, a prova de parentesco das duas dermatoses de WILLAN e CAZENAVE, com a tuberculose. A maior parte dos dermatologistas admitem a estreita patogenia entre os dois lúpus.

Há outros que reconhecem no lúpus vulgar uma origem bacilar, considerando o lúpus eritematoso como um eritema atrófico de natureza especial e desconhecida.

Ainda hoje existem dúvidas sobre a identidade do parasita do lúpus e do bacilo de KOCH.

Convém notar, porém, que há uma proporção evidente entre a extensão, profundidade, tenacidade, tendência neo-formadora ou destruidora das lesões e o pequeno número de bacilos.

Todavia há ainda muitos pontos a elucidar na fisiologia patológica desta dermatose!

O estudo elementar do lúpus foi analisado magistralmente por WILLAN, que o agrupou na ordem dos tubérculos.

O seu aspecto elementar, a marcha lenta da evolução das lesões e a resistência ao tratamento são caracteres clínicos que contribuem para lhe imprimir um lugar especial entre as tuberculoses cutâneas, sendo, portanto, esta a sua entidade nosológica.

Lupus tuberculoso

O lúpus tuberculoso, vulgar ou de WILLAN, deve o seu nome à tendência ulcerosa, corroedora, que muitas vezes afecta.

E' a forma mais comum, mais polimorfa e mais rebelde das tuberculoses cutâneas.

O seu lugar de predilecção é a face e o pescoço, principalmente o nariz e regiões malares. Pode aparecer também nos membros, no tronco e nas mucosas das pálpebras, bôca, faringe e laringe.

A-propósito da tuberculose cutânea de outras regiões não quero passar, porém, sem me referir a alguns casos, embora raros, que teem passado pela consulta de Dermatologia, como seja o caso de algumas lavadeiras apresentarem manifestações tuberculosas das mãos por terem lavado lenços de tuberculosos.

E' excepcional no couro cabeludo.

O tubérculo lúpico ou lupoma, isto é, a sua lesão elementar, é pequeno, de côr alaranjada ou cinzenta, atingindo, às vezes, o tamanho duma ervilha.

A côr especial do lupoma é posta em evidência pela vitro-pressão, que consiste em aplicar sôbre o tubérculo o lado convexo dum vidro de relógio ou uma simples lâmina de laboratório, através da qual, pela esquemia que a pressão provoca, se vê a côr de âmbar do tubérculo lúpico, que semelha um grão de sagú cozido.

A estrutura dêste nódulo é bastante variável. Só com exames histológicos é que ela se revela. E' uma neoplasia formada por uma série de folículos tuberculosos intradérmicos, mais ou menos limitados, enviando muitas vezes prolongamentos para os espaços linfáticos.

Há, na história do lúpus vulgar, três períodos. O primeiro, que é bastante confuso, estende-se desde as origens da medicina até o começo do século XIX e não tem classificação racional.

Principiou a ter curso, nos começos do século XVI. Até fins do século XVII, a palavra lúpus significava todas as úlceras de qualquer natureza. No século XVIII desi-



Observação I

Aspecto da lesão antes do tratamento

gnou, de um modo particular, as ulcerações da face.

Na bibliografia nacional, há várias designações. Assim, AMATUS LUSITANUS chama-lhe *herpes ulcerosus*. ZACUTOS LUSITANUS, fala da *fórmica corrosiva*, que corresponde ao dartros corroedor de ALIBERT.

C. J. PINTO apelida-o de *cancer verrucosus*. ANTÓNIO DE ALMEIDA, no *Tratado de Inflammiação*, diz: «o órgão cutaneo e particularmente o da cara, he mui sujeito á chaga cancerosa chamada cancro cutaneo, cujo processo differe muito do que seguem os tumores scirrosos formados nas glandulas conglomeradas».

BERNARDINO ANTÓNIO GOMES, no *Tratado Dermosographico*, define o lúpus:

«tuberculo commummente solitario, vario em grandeza e figura...

«ulcera ichorosa, orlada de vivo rubor, corrosiva ou carcinomatosa. Situação ordinaria na face ou peito. Duração chronica.»

O segundo período pertence à era das grandes classificações dermatológicas. No decorrer dêste período, o lúpus foi analisado magistralmente por WILLAN, que o agrupou na ordem dos tubérculos. Estava feito o estudo elementar, restava fazer a indica-

ção da natureza dos diversos tubérculos e, de entre êles, os que podiam acomodar-se ao nome de lúpus.

O terceiro período ainda hoje está em aberto. Começa aproximadamente em 1881, época em que foi descoberto o bacilo de KOCH e em que se iniciou o período actual. O lúpus, cuja lesão elementar se tornou duma precisão perfeita, reconheceu-se como de origem tuberculosa.

CAZENAVE diz: «Está hoje perfeitamente demonstrado que, num grande número de casos, o lúpus se produz sob a influência da sífilis e então é transmitido hereditariamente com o princípio diatésico que lhe dá um cunho distinto muito notável. Passa-se aqui alguma coisa de análogo ao que se escreveu sob o nome de doenças venéreas larvadas. Sòmente o princípio sífilítico é modificado por condições de temperamento que predispõem para a expressão particular da sífilis da pele e que dá ao lúpus uma fisionomia que não é a da sífilis própria-mente dita, mas que é mais que o tipo próprio ao lúpus.»

Mas essa fisionomia particular do lúpus deverá vir das condições de imunidade que o terreno sífilítico põe à prova, de maneira que, quando a infecção tuberculosa se im-

planta, a feição anatomo-patológica do lúpus deverá tomar uma forma nova, pela razão de se encontrarem dois bacilos em presença: um, que tem a fôrça que a hereditariedade lhe comunica, e outro que tem de lutar pela sua situação actual com o terreno imunizado pela sífilis.

E de facto os dizeres dêste autor consagrado teem razão de ser se atendermos ao que a observação nos tem demonstrado na Clínica do douto Professor e meu ilustre mestre, Ex.^{mo} Sr. DR. LUÍS VIEGAS. Não há muito ainda que lá appareceu um caso registado nos arquivos desta clínica em que a sífilis associada ao lúpus imprimia ao conjunto um carácter especial que foi bem confirmado pela prova terapêutica. Em muitos casos, a sífilis que, em geral, traiçoeiramente é capaz de simular toda a patologia, não é, portanto, uma surpresa que simule até, nos seus mais pequeninos detalhes, um lúpus vespertílio.

O somatório dêstes modos de ver, estão plenamente de acôrdo com o grande sifilígrafo RICORD que, para casos semelhantes, criou a celeberrima e consagrada designação de *escrofulato sifilitico*.

Difícil se torna, porém, uma classificação do lúpus de WILLAN, dado o seu poli-

morfismo. Alguns autores há que o dividem segundo a distribuição dos tubérculos, grau de saliência, configuração e a tendência evolutiva. Esta última é, talvez, a que mais se presta sob o ponto de vista terapêutico.

Reconheceremos, portanto, duas grandes classes: o lúpus *non exedens*, que não se ulcera, crescendo lentamente e por fases, e o lúpus *exedens* ou *ulceroso*, com uma evolução violenta e rápida. Mas uma classificação do lúpus nada pode ter de absoluto, convindo associar à nomenclatura os termos plano e elevado aos termos ulceroso e não ulceroso, pois que a importância da ulceração é de efeito capital por dominar ao mesmo tempo a evolução e o tratamento.

Etiologia e patogenia

Os accidentes cutâneos de natureza bacilar podem aparecer em todas as idades, principalmente na infância.

Os indivíduos do sexo feminino pagam pesado tributo a esta doença, relacionando-se esta predilecção com as perturbações menstruais. E tanto assim é que, nas mulheres que apresentam lesões lúpicas — e que constituem os casos por nós observados — o fundo congestivo das efflorescências agrava-se no decorrer do período menstrual.

Estas afecções bacilares da pele apparecem muitas vezes durante uma tuberculose visceral sendo até, muitas outras, o prelúdio de uma tuberculose pulmonar, óssea, articular e ganglionar. E que assim é, basta citar o facto de que muitos indivíduos que apresentam lesões desta natureza, principalmente tuberculides pápulo-necróticos, fazem pouco depois uma tuberculose pul-

monar aguda que os arrebatava em pouco tempo.

Algumas vezes, porém, não se encontra nenhum desses estigmas e o interrogatório bem dirigido faz então descobrir que um dos ascendentes ou colaterais do doente, é ou foi acometido de tuberculose, podendo, aliás, faltar essa particularidade.

Há duas maneiras de conceber a gênese da tuberculose cutânea: ou o agente infeccioso penetra pela via vascular ou o bacilo é depositado sobre o tegumento cutâneo onde se inocula a favor duma pequena solução de continuidade ou escoriação, sendo mais comum este segundo modo de infecção.

Os tipos desta forma são representados pelo tubérculo anatómico e tuberculose de RIEHL e PALTAUF.

O tubérculo anatómico observa-se de preferência na face dorsal dos dedos e da mão e é devido a uma inoculação local. Forma-se depois de uma solução de continuidade, que só tem o carácter da sua persistência prolongada, uma saliência constituída por vilosidades duras, coberta de crostas ou de escamas córneas que, quando se destacam, apresenta uma cor vermelho-escura. Estas lesões são um pouco

sensíveis à pressão. Passado muito tempo, pode constatar-se uma adenopatia epitrocleana, ponto de partida possível duma infecção tuberculosa geral.

A tuberculose de RIEHL e PALTAUF é uma lesão da mesma ordem. Em vez duma saliência limitada observa-se uma placa mais ou menos extensa ocupando, em geral, o dorso da mão ou o punho.

Pode ver-se, aqui e além, uma ou outra pústula. A pressão pode provocar a saída de pequenas gotas de pús resultantes duma infecção secundária.

As lesões estendem-se excêntricamente, podendo desaparecer e esclerosar-se no centro.

O clima também exerce uma acção manifesta no aparecimento do lúpus.

Nos climas temperados a sua frequência é maior. Mas a grande frequência do lúpus da face explica-se pela infecção da mucosa nasal pelas poeiras ou até pelo contacto dos dedos.

São bem applicadas aqui as palavras de ANDRY: «o lúpus da face sai sempre das fossas nasais.»

E ESCAT acrescentou: «o mesmo se dá com o lúpus faringo-laríngeo, que desce sempre das fossas nasais.»

Anatomia patológica

A pele sofre na sua constituição alterações mórbidas mais ou menos profundas de atrofia, esclerose e caseificação. Os vasos e glândulas também não são poupados no decurso do processo mórbido. Mas o elemento capital para o diagnóstico histológico da lesão lúpica é a presença do folículo tuberculoso com a sua célula gigante.

O bacilo específico raramente se encontra. O próprio KOCH só o viu poucas vezes em muitos dos casos que examinou.

A anatomia patológica do lúpus vulgar é muito dissemilhante.

Os folículos podem ser ricos em células gigantes ou ser desprovidos delas, compondo-se apenas de células epitelióides.

O tecido lúpico é nitidamente circumscrito. As fibras conjuntivas e elásticas limitam o seu contôrno. Êste facto explica a

moleza, a translucidez e o limite clínico, muito aparente, dos lupomas.

O infiltrado lúpico pode ter lugar na epiderme, no corion ou na hipoderme. Nesta última camada é vulgar encontrar-se prolongamentos de infiltração tuberculosa que seguem as vias linfáticas ou venosas.

Compreende-se, assim, a recidiva tão freqüente, depois de se supor totalmente destruído o lúpus.

O tecido conjuntivo da vizinhança está, muitas vezes, edemaciado e disseminado de células linfóides, às vezes mesmo em supuração nos lúpus de marcha rápida.

Perguntou-se se esta reacção inflamatória era devida a uma virulência especial do bacilo ou a infecções secundárias. Optamos pelo segundo modo de ver, pois o lúpus é considerado como uma forma relativamente pouco virulenta da tuberculose cutânea, não causando, por isso, graves estados inflamatórios. A infecção secundária é que pode exaltar a virulência do bacilo.

O tecido lúpico é tão pobre em bacilos que é preciso percorrer 40 a 60 cortes para encontrar um só bacilo.

A inoculação de tecido lúpico no peritônio da cobaia dá, em regra, uma tuberculose vulgar, sendo necessário empregar

grande quantidade de fragmento lúpico. Mesmo assim, ainda falha. PAUTRIER, com fragmentos dum mesmo lúpus, obteve, na mesma série, resultados ora positivos, ora negativos.

No lúpus eritmatoso encontra-se uma endo-perivasculite de tendência atrofiante.

Evolução, complicações e prognóstico

A evolução do lúpus é geralmente lenta, acompanhando o indivíduo desde a infância à velhice, sem causar grandes danos. Formas há, porém, que evoluem dum modo rápido.

Pode dizer-se que a cura espontânea nunca se produz.

A complicação mais terrível do lúpus é o epitelioma que nêle se desenvolve.

No período cicatricial, quando o lúpus atinge alguma das cavidades naturais, pode dar-se a atresia dos orifícios, sendo essa cicatriz a séde de recidivas.

O prognóstico é geralmente benigno, porquanto os lesados por esta afecção podem viver muitos anos com a sua manifestação cutânea sem nada sofrer o estado geral, mórmente quando se trata dum indivíduo forte, sem antecedentes pessoais e hereditários bacilares e da forma como reage ao tratamento.

Diagnóstico diferencial

O lúpus vulgar pode confundir-se com uma sífilis terciária. Para comodidade de descrição damos o seguinte quadro de A. LOPES VIEIRA:

Lúpus vulgar	Sífilis terciária
Aparece antes dos 25 anos.	Observa-se geralmente depois dos 25 anos.
Muitas vezes com precedentes hereditários de escrofulismo.	Precedentes de sífilis adquirida.
Ulcerações de bordos mal limitados e com granações profundas.	Ulcerações de bordos como que talhados a pique e de fundo acinzentado.
Côr da erupção vermelha amarelada ou violácea.	Côr da erupção no estado crónico, usualmente acobreada.

Lúpus vulgar

Freqüentemente com muitos anos de duração.

Curável pelos cáusticos e medicação anti-escrefulosa.

Muitas vezes outras manifestações escrefulosas.

Sífilis terciária

Crônica, mas não de tanta duração.

Curável pelo mercúrio e iodo.

Geralmente outras manifestações sífilíticas.

Lúpus eritematoso

Foi HEBRA o primeiro a descrever o lúpus eritematoso com o nome de *seborreia congestiva*. Chamou-lhe *seborreia*, porque os orifícios sebáceos são ordinariamente dilatados em toda a superfície da lesão e *congestiva*, porque o bordo da lesão é vermelho permanente.

DEVERGIE chamava a esta afecção *herpes cretáceo* por serem extensas e grosseiramente anulares as lesões e por o bordo ser coberto de escamas brancas, delgadas e muito aderentes, cuja ablação com as unhas é um pouco dolorosa.

Cabe a honra a CAZENAVE de baptizar o lúpus eritematoso sendo, por isso, conhecido pelo nome de *lúpus de Cazenave*.

Os alemães ainda lhe chamam *atrofia*

cutânea e êste nome lembra o último dos seus principais caracteres: cura pelo centro, que se torna uma cicatriz branca e deprimida, emquanto que o bordalete vermelho do contôrno se alarga.

Na literatura nacional pouco encontrei que dissesse respeito ao lúpus de CAZENAVE. Apenas BERNARDINO ANTÔNIO DE ALMEIDA a êle se refere da seguinte forma: «lupus vulgáris — noli me tangere — lupus pequeno, globoso, avermelhado, mui pruriginoso. Ulcera corrosiva com calor ardente e ás vezes bordos duros, vermelhos e alteados ou canerosa.»

O lúpus eritematoso tem por sintomatologia fundamental um eritema vermelho, disposto muitas vezes simètricamente, invadindo o nariz e a face à maneira das asas duma borboleta ou dum morcego, tendo neste último caso o nome de vespertílio. Pode também estar disseminado, em manchas irregulares, pela cara.

A face é a região mais atingida, mas pode aparecer em todas as regiões, mesmo no couro cabeludo, orelhas, lábios, mucosas e palma das mãos.

O rubor desaparece sob a pressão do dedo, não se ulcera e dá lugar a uma cicatriz com descoloração da pele.

O lúpus de CAZENAVE aparece nos tuberculosos latentes, novos ou adultos.

Hoje a natureza tuberculosa ou toxi-tuberculosa não deixa dúvidas, mas há numerosos casos clínicos nos quais o ponto de partida de infecção não foi encontrado.

A anatomia patológica é duma inflamação crónica, não específica, a-pesar-de se encontrarem células gigantes em rarísimos casos.

Baseando-nos na evolução do lúpus eritematoso e como classificação puramente dermatológica podemos admitir, com BROcq, duas formas clínicas: — eritema centrífugo ou lúpus eritematoso simétrico aberrante e lúpus eritematoso fixo.

O início daquela forma faz-se por manchas róseas, congestivas, estendendo-se rapidamente.

E' duma mobilidade extrema, evoluciona com rapidez, desaparece num ponto para tornar a aparecer noutro e não deixa, por assim dizer, cicatriz.

O lúpus eritematoso fixo pode apresentar a disposição em vespertílio, pode ser unilateral, não tendo a mesma simetria que o eritema centrífugo.

Aparece por uma ou várias placas lúpi-



Máscara feita com pasta «Colômbia» e com os tubos
de rádio

Obs. I — Durante o tratamento

cas, vermelhas, bem limitadas, cobertas por uma espécie de carapuça branco-amarelada.

A sua evolução faz-se lentamente, é rebelde ao tratamento, deixando uma cicatriz mais acentuada que a forma centrífuga.

Etiologia

As condições climatéricas parecem ter influência sobre o desenvolvimento do lúpus eritematoso.

Assim, CAZENAVE diz ter encontrado o lúpus eritematoso em indivíduos cuja profissão os obriga a sofrer a acção excessiva do frio ou calor, como acontece nos cocheiros, cozinheiros, etc.

Ao contrário do tuberculoso, o lúpus eritematoso aparece na idade adulta, sendo mais atingido o sexo feminino.

Uma das condições favoráveis para a eclosão da tuberculose é o trabalho em quartos onde circula o ar confinado. Como as mulheres se ocupam mais em trabalhos caseiros, FRESHWATER conclue, por isso, ser o sexo feminino o mais atingido.

A evolução e o prognóstico do lúpus eritematoso é mais benigno que o do lúpus

vulgar. O eritema centrífugo evoluciona por fases, durante meses ou anos, podendo desaparecer sem deixar cicatriz ou uma leve cicatriz esbranquiçada. A forma fixa é o tipo das dermatoses crônicas, de evolução lenta, aumentando progressivamente. Deixa cicatrizes duras, deprimidas, às vezes mutilantes. E' por isso que a terapêutica difere para cada um dos casos.

Diagnóstico diferencial

Para o diagnóstico diferencial entre o lúpus vulgar e o eritematoso e entre este a sífilis terciária, recorreremos também ao quadro citado por LOPES VIEIRA, que abaixo menciono:

Lúpus vulgar	Lúpus eritematoso
Observa-se muitas vezes na infância e antes da puberdade.	Só aparece depois da puberdade.
Começa por pequenos nódulos, mas não superficialmente.	Começa por um eritema com alterações superficiais.
Não afecta especialmente os folículos sebáceos.	Afecta os folículos sebáceos que se apresentam dilatados.
Mais tarde ou mais cedo vem a ulcerar-se.	Nunca tende a ulcerar-se.

Lúpus eritematoso	Sífilis terciária
Mais ou menos simétrico.	Não simétrico.
Côr vermelho-escura ou violácea.	No estado crónico, côr acastanhada ou acobreada.
Não se ulcera.	Ulcerações comuns.
Manifesta-se nos indivíduos escrofulosos.	Nos indivíduos sífilíticos e em que se observam, de ordinário, outras manifestações sífilíticas.
Muito rebelde e pouco influenciado pelo tratamento geral.	Fácilmente combatida pelos antisifilíticos gerais e locais.
Folículos sebáceos de ordinário dilatados com carnicões de matéria sebácea; escamas muito aderentes.	Folículos sebáceos normais e se há escamas, estas são delgadas e pouco aderentes.

Terapêutica geral

«A arte de curar, a mais difícil das artes, é a finalidade de toda a medicina e por isso a terapêutica é a *ultima ratio* de todos os estudos clínicos.»

Prof. LUÍS VIEGAS.

A terapêutica do lúpus tem progredido imenso pela aplicação de muitos métodos antigamente ignorados.

O bacilo de KOCH, tão difícil de pôr em evidência pelos meios histo-bacteriológicos, invade de tal maneira os territórios lúpicos, que difícil se torna destruí-lo completamente.

Acreditava-se mesmo que seria fácil esterilizar a região que êle invade para que, desaparecendo a causa, eliminado o bacilo, a cura surgisse.

Os antisépticos e cáusticos locais utilizados, o tratamento geral empregado, não

são capazes de fazer desaparecer a lesão, contribuindo apenas para a fazer estacionar na sua marcha mutilante, limitá-la nos seus estragos, combatê-la nos seus desvios, numa palavra, colocá-la em condições tão favoráveis quanto possível para a cura.

O objectivo que devemos ter em vista é suprimir o foco de tuberculose local, cuja tendência invasora é, algumas vezes, pronunciada e pode dar lugar a uma infecção tuberculosa mais ou menos extensa, mais ou menos grave.

Infelizmente é muito mais fácil indicar a terapêutica do que alcançar o fim desejado. E' por isso que se explica a multiplicidade dos meios de tratamento que vamos indicar.

E' evidente que a forma clínica, a sede, a extensão das lesões, a idade, as condições sociais e a saúde geral do indivíduo tem que intervir na escolha do método terapêutico que deve ser seguido.

O tratamento desta dermatose, há tantos anos iniciado, pode ser geral e local.

O primeiro meio de que devemos lançar mão é a modificação do terreno em que a tuberculose se desenvolve.

Essa transformação obtém-se com o auxílio de medicações reconstituintes suscep-

tíveis de melhorar a saúde geral do indivíduo, se bem que êsse tratamento seja apenas um adjuvante, mas poderoso, dos métodos locais.

Não há terapêutica geral específica, há meios múltiplos e eficazes de auxiliar o tratamento local.

Entre os bons modificadores do estado geral, mencionaremos em primeira linha o óleo de fígados de bacalhau, empregado em altas doses — 6, 8 e 10 colheres por dia — e com perseverança.

Se êste medicamento fôr mal tolerado, prescreve-se a mistura seguinte, usada por BARBE:

Óleo de fígados de bacalhau . .	} ãã 200 grs.
Água de cal	
Água de louro-cerejo	
Xarope simples	
	30 »
	70 »

Ao lado do óleo de fígados de bacalhau enfileiram os compostos iodados.

O iodofórmio, a tintura de iodo, o xarope iodo-tânico, o iodeto de ferro e o iodeto de potássio são as formas sob as quais o iodo é mais habitualmente administrado.

O arsénico em alta dose, tanto por via gástrica como em injeções, também é preconizado por alguns autores.

HARDY recomenda o cloreto de sódio na dose de 3 a 5 gramas por dia.

J. H. SEQUEIRA dava o iodeto de sódio intus, aplicando a água oxigenada a 2 %, extra, no lúpus das fossas nasais.

Um grande número de terapeutas, dada a intolerância de alguns indivíduos para a ingestão de medicamentos, pensou no método das injeções, que hoje é universalmente usado.

As substâncias químicas empregadas eram: o iodofórmio associado ao eucalipto sob a forma de óleo iodoformado a 1 %, que era o método de MOREL-LAVALLÉE.

O autor observava a descongestão dos focos lúpicos e descoloração dos nódulos.

O eugenol actuava da mesma maneira, bem como o gaiacol, aristol e timol.

Os calomelanos e o óleo cinzento também foram largamente empregados, constatando-se sempre que o tubérculo a tudo resistia vitoriosamente. Todos estes medicamentos modificavam levemente as lesões, mas a cura completa nunca se deu.

Todos estes métodos de tratamento são comuns ao lúpus vulgar e eritematoso, se

bem que na forma centrífuga dêste último, se combatam as fases congestivas com a quinina, a ergotina e a hamamélis.

BROCQ associa a ergotina à quinina e à beladona, na seguinte fórmula:

Sulfato de quinina.	} ãã 5 a 10 centigrs.
Ergotina de Iyon.	
Extracto de beladona.	1 a 3 miligrs.
Excipiente e glicerina	q. b.
Para uma pílula.	

Pode associar-se a ergotina à digitális, dando ao doente 4 a 8 pílulas por dia, obtendo-se assim efeitos vaso motores prolongados.

Foi empregado também o sulfureto de cálcio em pílulas de quinze centigramas, tomando o doente 3 a 4 por dia.

GAUCHER recomenda a seguinte fórmula:

Bifosfato de cal	15 grs.
Licor de Pearson	10 »
Xoropê iodo-tânico.	300 »

Tentou-se depois o emprêgo de substâncias orgânicas. Pretenderam curar o lúpus com a cantaridina e o cantaridato de

potassa, mas esta terapêutica expunha os doentes a graves complicações renais, sendo, portanto, posta de parte.

Na Inglaterra, empregou-se o suco tiroïdeu, obedecendo à ideia de que os mixoedematosos eram freqüentemente atingidos de tuberculose, indo o suco melhorar o estado geral do indivíduo, entrando assim o desenvolvimento da tuberculose cutânea.

Apoiando-se na influência favorável ou funesta da erisípela sobre o lúpus, alguns autores propuseram o uso do sôro anti-estreptocócico. Mas êste processo também falhou, bem como o emprêgo da tuberculina.

JOAQUIM EVARISTO, numa comunicação feita em 1898 à Sociedade das Ciências Médicas de Lisboa, narra um caso de cura pelo líquido ascítico.

Era uma rapariga com um lúpus da face e com perturbações oculares de natureza tuberculosa. As lesões oculares dificultavam-lhe a visão, a ponto da doente precisar de amparo, na marcha.

Depois de dez injeccões, tendo começado pela dose mínima de $\frac{1}{2}$ centímetro cúbico até à dose de 5 centímetros cúbicos, a doente encontrava-se com o lúpus completamente curado e as lesões oculares melho-

radas a ponto da doente já poder caminhar por si.

Muitos outros medicamentos tem sido aconselhados para uso interno, mas esta terapêutica é incapaz de curar o lúpus, favorecendo apenas o organismo impedindo-lhe o enfraquecimento, tonificando-o, preparando o terreno e conseqüentemente auxiliando o tratamento local.

A higiene geral, a boa alimentação, o repouso moral e físico, são também uns bons auxiliares.

Tratamento local

E' tal o número de métodos empregados no tratamento externo do lúpus, que difficil se torna manejar esta terapêutica.

Podemos dividir a acção terapêutica do tratamento local em método sangrento e não sangrento.

Principiaremos pelo último, mais vasto e que menos resultados dá, a não ser a termo- e galvano-cauterização.

A regra geral que deve guiar o médico no tratamento local, resume-se em três palavras: *irritar, calmar, variar*.

A irritação é útil emquanto que não há —principalmente no lúpus eritematoso — uma fase inflamatória que favoreça a extensão do mal. O repouso consecutivo não deve exceder o tempo necessário à efervescência.

A mudança de tópico só se faz quando se deseja uma acção mais rápida e enérgica ou quando o efeito produzido seja insuficiente. A prudência, a experiência e a apreciação do efeito produzido, servem também de guia no tratamento do lúpus.

As injeções hipodérmicas locais fizeram-se com vários preparados e entre êles a glicerina iodada.

TANSINI empregou o sublimado a $\frac{1}{500}$ e $\frac{1}{100}$, sendo êste método continuado e aconselhado por AUSPITZ. LANNELONGUE fez uso do cloreto de zinco. MOTY, na mesma ordem de ideias, utilizou o náftol canforado, na dose de meia gota, injectado no próprio nódulo. Mas êste método só dava resultado nos nódulos superficiais, não atingindo os profundos.

A *kinesiterapia*, preconizada por BILLIARD, compreende a gymnástica metódica dos músculos, a auto-mobilização e a massagem. Sendo dada a sede mais freqüente do lúpus, é sobretudo a gymnástica cefálica que terá de ensinar-se ao doente. A massagem deve ser associada à auto-mobilização, para tonificar os tecidos e atenuar as deformidades das cicatrizes.

BARTHE cita quinze casos de modificação favorável do terreno lúpico com a *kéri-*

terapia, isto é, a aplicação de ceras, como a ambrina, quer sós, quer associadas aos tratamentos clássicos.

Os cáusticos empregados são muito numerosos, sendo de rejeitar os mais violentos.

A pasta de CANQUOIN, composta de uma parte de cloreto de zinco e três de amido, produz retracções cicatriciais e enormes quelóides que deformam imenso a cara. KAPOSÍ empregava-a, mas modificada por LANDOLFI, consistindo em três partes de cloreto de zinco, cinco de cloreto de bromo e uma de cloreto de antimónio, tudo misturado com alcaçuz em pó para fazer uma pasta. Mas é para rejeitar em virtude dos vapores de bromo que se desprendem, tanto mais que a sua manipulação pode oferecer accidentes súbitos de tosse, hemoptise e epistaxis. Era preferível empregar a pasta sem cloreto de bromo. Esta pasta applicava-se durante 24 horas. Ao fim de 5 a 6 horas o doente sentia dores. Ao levantar o penso encontrava-se uma escara que caía ao fim de poucos dias.

Havia outra pasta também applicada durante 24 horas, renovando-se o penso — sem lavar — durante 3 ou 4 dias. Era a pasta arsenical de Frei CÔME, modificada

por HEBRA, cuja constituição era a seguinte:

Ácido arsenioso.....	1 gr.
Cinábrio	3 grs.
Unguento emoliente.....	24 »
Vaselina ou lanolina.	15 »

O penso era levantado e polvilhado com iodofórmio, aristol ou ainda com o pó de DUPUYTREN, formado de:

Ácido arsenioso.....	1 decigr.
Calomelanos.....	8 grs.

Os fenómenos de intoxicação arsenical não se produziam facilmente; entretanto o autor aconselhava prudência na sua aplicação, não colocando a pasta numa superfície maior que a palma da mão.

O permanganato de potassa em pó fino também provoca a escara, tendo sido a primeira vez empregada por KACZANOWSKI, de Petrógrado, e preconizado por SHULTZ.

Mas o cáustico mais prático, mais útil e que melhores resultados deu a KAPOSÍ, foi o lápis de nitrato de prata.

A resorcina, experimentada por BARTARELLI, também foi empregada, bem como o



A doente da Obs. I, depois do tratamento

ácido pirogálico que SCHWIMMER e DOUTRE-LEPONT preconizavam.

A associação dos dois medicamentos era usada sob a seguinte fórmula:

Ceyssatite.	3 grs.
Amido.	9 »
Vazelina.	{ aa 14 »
Lanolina.	
Pirogalol.	2,5 »
Resorcina.	2 »
Sumo de limão.	V a X gotas

O ácido láctico foi também utilizado na terapêutica do lúpus por DOYEN.

Na consulta do Sr. Prof. VIEGAS usa-se a seguinte fórmula:

Ácido láctico.	{ aa 1 gr.
Ácido salicílico.	
Resorcina.	15 decigrs.
Óxido de zinco.	2 grs.
Vazelina.	20 »

UNNA empregou muito o ácido salicílico associado ao antimónio.

Tentou curar o lúpus com tópicos combinados, incorporando ao mesmo tempo substâncias cáusticas e bacilicidas. Assim,

associou o ácido salicílico ao tricloreto de antimónio, o primeiro como cáustico e o segundo como bacilicida.

A sua pasta verde tem a seguinte fórmula:

Ácido salicílico	} <i>aa</i> 2 grs.
Tricloreto de antimónio	
Creosota	} <i>aa</i> 8 »
Extracto de cânhamo índico . . .	
Lanolina	

Esta pasta estendia-se em camada fina sobre o lúpus e cobria-se com guta-percha ou emplastro de óxido de zinco.

Utilizava-se em três tempos: Primeira-mente deixava-se actuar 24 a 48 horas e repetia-se a operação para obter uma acção profunda. Mais tarde utilizava-se uma pasta feita com potassa cáustica, cal viva, sabão verde e água destilada em partes iguais. Depois desta pasta actuar várias horas chegava-se ao terceiro tempo: a destruição dos nódulos residuais.

Consistia em introduzir nos nódulos pedaços ponteagudos de madeira, tendo estado mergulhados durante um quarto de hora em tricloreto de antimónio.

Cobria-se tudo com o emplastro de óxido de zinco deixando actuar durante 24 horas.

Este método é dos mais recentes que UNNA empregou. Pelas interessantes modificações que sofreu o método, somente prova que a terapêutica ideal não é a dos cáusticos.

Na Alemanha empregava-se muito o glicerado de ictiol a 10 %, bem como o bálsamo de Peru e o ácido fénico em solução saturada de glicerina.

O sabão negro é dos meios mais simples de utilizar, pois pode incorporar-se em pastas e juntar-lhe medicamentos como o enxôfre, ácido pirogálico, resorcina, etc.

Na consulta de Dermatologia empregava-se o sabão verde e vaselina, em partes iguais.

O álcool absoluto adicionado ao éter, clorofórmio e essência de hortelã em partes iguais, deu a HEBRA magníficos resultados.

O biiodeto de mercúrio era o tópico ideal de CAZENAVE. São dêste autor as seguintes palavras: «Sirvo-me exclusivamente, há vários anos, do biiodeto de mercúrio e obtive resultados que me permitem dizer que é o melhor tópico que se pode empregar contra esta horrorosa doença.»

Quando sobrevém uma fase aguda de inflamação no lúpus eritematoso, com formação de nodosidades na profundidade, KAPOSI obteve uma regressão da maior parte das manchas pela aplicação de bexigas cheias de gelo ou duchas frias e banhos frios.

O iodo foi empregado por HARDY sob a forma seguinte:

Iodeto de potássio	8	grs.
Iodo metálico	3 a 4	»
Água destilada	30	»

RICHTER utilizava também o iodo e o iodeto de potássio em partes iguais para o dôbro de glicerina.

A pasta de VIENA, formada por cal viva e potassa cáustica em partes iguais, era um cáustico violento e enérgico que só podia empregar-se durante alguns minutos nas regiões a cauterizar, mas principalmente no lúpus dos membros.

CASABLANCA apresenta cinco doentes de lúpus eritematoso da face, uns curados e outros em via de melhoras, com a aplicação da seguinte mistura:

Ácido fénico	1 gr.
Ácido láctico	4 grs.

A pasta de BÆCK também deu alguns resultados.

Ao método não sangrento ligam-se os métodos físicos da galvano- e termo-cauterização, o ar quente, a electroterapia, a radioterapia, a fototerapia, numa palavra, utiliza-se o método esclerogénico e não o método destruidor e cáustico.

As primeiras termo- e galvano-cauterizações foram feitas há uns bons 40 anos por HEBRA, continuadas e postas em prática por BESNIER e VIDAL.

As escaras que resultam da termo-cauterização são mais extensas, sendo, portanto, preferível o galvano-cautério.

Em geral não se anestesia o doente, a não ser no método de LOIN que leva a ansa de platina até a uma profundidade de 1 centímetro aproximadamente, penetrando e atravessando a lesão lúpica até ao tecido celular sub-cutâneo.

As cauterizações devem ser feitas em grande quantidade, sendo separadas umas das outras cerca de 2 milímetros, invadindo um pouco o tecido são.

E' inútil um penso imediato, a não ser que haja uma hemorragia, fàcilmente sustentada pela compressão. E se acaso um ponto qualquer continua a sangrar e a compressão não baste, a ponta do galvano-cautério é um bom hemostático.

Se depois duma sessão houver tendências inflamatórias, fàcilmente são calçadas por pensos de sôro fisiológico ou apenas água fervida, ou ainda soluções fracas de qualquer antiséptico, nomeadamente o sublimado a $\frac{1}{5000}$.

A cauterização galvânica é um dos meios mais práticos e mais fáceis de empregar e que dá bons resultados.

Como nas aldeias nem sempre há à mão corrente eléctrica, substitue-se o galvano pelo termo-cautério.

O *ar quente* foi preconizado por HOLLÄENDER, sobretudo para o lúpus do nariz. O ar é projectado, sôbre o tegumento a destruir, a uma temperatura de 300 a 400 graus.

RAVAUT cita o caso dum doente apresentando ao nível da região malar direita e da raiz da orelha um lúpus não ulcerado, formado por uma série de nódulos infiltrados e profundos. Êste doente sofreu uma série de pontas de fogo, sem resultado. Foi

tratado pelo ar quente, sob clorofórmio, depois da curetagem.

Seis meses depois sobreveio um pequeno ponto de recidiva, ao qual foi aplicado o mesmo tratamento, fazendo-se uma boa cicatriz, não se produzindo mais recidiva, curando-se o doente.

A *electroterapia* também é largamente empregada, dando bons resultados. As correntes de alta freqüência provocam uma anemia passageira, seguida duma hipermia e duma diminuição de sensibilidade.

Tem-se curado alguns lúpus pela electro-coagulação.

LAQUERRIÈRE attribue a acção da alta freqüência sobre a pele, à presença de raios ultra-violetas.

A *radioterapia*, no início do seu emprêgo nas dermatoses, deu radiodermites enormes. Hoje apenas se emprega como tratamento adjuvante, combinada às escarificações e galvano- ou termo-cauterizações.

A *crioterapia*, isto é, o tratamento pelo frio, deu excelentes resultados. Talvez seja permitido ver na mistura de alcool e éter ou alcool e mentol, preconizada por HEBRA, um sinal precursor da crioterapia.

O primeiro a utilizar os efeitos cáusticos do frio pelo cloreto de etilo, foi o médico

dinamarquês DETHLEFSEN. Êste método era duma acção superficial e passageira. O tratamento pela neve carbónica é doloroso, mas evidentemente que as dores variam segundo os indivíduos e segundo a região a tratar.

O inconveniente maior da *fototerapia*, é ser essencialmente um método urbano e não estar ao alcance de todas as classes sociais.

Sob o nome de fototerapia compreende-se as aplicações terapêuticas da luz, ou antes, dos raios químicos que ela contém e que tem uma acção considerável sobre a pele. A aplicação terapêutica destas propriedades é devida aos trabalhos do Professor FINSSEN, de Copenhague.

As reacções patogénicas são tardias, indolores, produzindo às vezes uma inflamação local que não é perigosa nem duradoura.

FINSSEN procurou concentrar os raios químicos (violetas e ultra-violetas) e caloríficos (vermelhos e infra-vermelhos), quer utilizando os raios solares ou os duma lâmpada.

O aparelho solar que imaginou compõe-se duma lupa ôca de 20 a 40 centímetros de diâmetro, suportada por um pé móvel

em todos os sentidos. Esta lupa contém uma solução amoniacal de sulfato de cobre que elimina os raios caloríficos. Os raios são concentrados num ponto limitado das regiões doentes e todos os dias se fazem sessões de uma hora em novos pontos, até percorrer toda a região lúpica.

Os raios teem a faculdade de penetração grande, não provocam perda de substância e atingem os tubérculos profundos.

O aparelho eléctrico compõe-se duma lâmpada de arco voltaico de 60 a 80 amperes. O carvão positivo está colocado em cima. Os raios que se formam dirigem-se para baixo e para fora, tendo no seu eixo tubos de cobre, com lentes de cristal de rocha, que teem a propriedade de deixar passar integralmente os raios químicos.

Os tubos de cobre teem na sua parte inferior água, para se dar o arrefecimento dos raios.

Ao nível da pele há ainda um aparelho de cristal de rocha, sustentado por um anel níquelado onde circula água. Êste aparelho é utilizado para comprimir os tecidos, fazer a esquemia, de maneira que os raios possam actuar profundamente.

O doente não apresenta modificação nenhuma no fim do tratamento, mas ao fim

de algumas horas, ou até mesmo de dois dias, aparece um rubor na região tratada. E quanto mais longa e profunda fôr a acção dos raios, tanto mais tardio é o aparecimento do rubor. A seguir sobrevém um edema e às vezes uma flictena cheia de líquido que dá origem a uma crosta.

Antes de uma sessão de fototerapia, o território lúpico é limpo dos detritos que possa conter, para mais fácil penetração dos raios. Com êste fim é empregada a pomada de ácido pirogálico.

LEREDDE aplica uma camada espessa de sabão negro e no momento do tratamento faz uma leve raspagem com a cureta na superfície a tratar.

Se a reacção inflamatória e o edema aparecem depois da operação e enquanto houver crostas, faz-se um penso húmido com água boricada. As crostas não devem ser arrancadas; o penso encarregar-se-há de as destacar. Depois de caídas substitue-se o penso húmido pela pasta de UNNA.

A fototerapia tão bons resultados deu que FRIEDMANN, em 1910, dizia: «um lúpus não curado pela luz, não é um lúpus».

Método sangrento

Este método compreende: a ablação cirúrgica, a curetagem e raspagem e a escarificação.

A ablação cirúrgica consiste no método de LANG, que nem sempre dá cicatrizes estéticas perfeitas quando a cura não se faz por primeira intenção.

LANG corta profundamente, tirando o tecido lúpico, mas as inoculações secundárias no tecido cruentado são freqüentes. É um método de rejeitar, porque nem todos os indivíduos se prestam à operação mesmo que o médico lhe garanta a cura radical...

A curetagem e raspagem são meios rápidos, é certo, mas nunca de resultado seguro, nem tam-pouco satisfatório.

Entre os métodos sangrentos o melhor e mais usado é a escarificação.

A *escarificação*, que se faz com um esca-
rificador de VIDAL, consiste em incisões fi-
nas, superficiais, perpendiculares umas às
outras e aos tegumentos e distanciadas
aproximadamente de 2 milímetros.

Convém começar pelos bordos da lesão,
invadindo a pele sã numa extensão de 3 a
4 milímetros.

Além da oclusão dos vasos superficiais,
faz-se um processo de esclerose gradual.

E' um método lento, inofensivo nas suas
consequências, isento de complicações e ao
alcance de todos os médicos por não exigir
instrumentos caros, servindo até um bis-
turi.

Quando o doente não é pusilânime, po-
dem fazer-se duas esca-
rificações por se-
mana ou apenas uma.

Nas primeiras 24 horas que seguem à
operação, manda-se fazer ao doente um
penso quente de água boricada ou de su-
blimado fraco. Pode substituir-se por va-
zelina e depois emprega-se um emplastro
com ácido salicílico, creosota ou resorcina.

A ràdioterapia como sistema curativo

O rádio não faz milagres.

Actua beneficemente em muitas lesões, cura outras, atenua sintomas e determina a involução de processos mórbidos.

Com os modernos conhecimentos em matéria de técnica e dosagem, o rádio grangeou papel relevante entre os agentes fisioterápicos. Não devemos, em matéria de ràdioterapia, ser exclusivistas abandonando outros preciosos auxiliares terapêuticos. Da associação do rádio a estes é que se deve um grande número de curas. Sabe-se que o rádio associado à cirurgia, constitue um óptimo recurso na luta contra o cancro.

Não devemos, em muitos casos, desprezar a associação dos Raios X e do rádio para lesões rebeldes.

O rádio nas dermatoses requer um conhecimento profundo da dermatologia para que o diagnóstico e a indicação venham preencher o seu papel, sem o que a terapêutica seria falha e empírica.

Para que os resultados correspondam ao valor de tal agente terapêutico, preciso se torna que êste seja manejado por especialistas de competência comprovada. O seu manejo e transporte fácil e os modernos processos de filtração, dão especial destaque sôbre a röntgenterapia.

Acresce ainda poder actuar em profundidade, ser indolor e produzir cicatrizes de boa estética, apresentando, por isso, notável vantagem sôbre os outros agentes terapêuticos.

Já DANLOS, em 1902, dizia :

«Creio poder predizer a êste metal, quando os progressos da química o tornar mais acessível, um grande futuro em dermatoterapia.»

Apenas faremos um estudo sucinto da sua descoberta e propriedades, deixando aos radioterapeutas o seu manejo e doses a empregar.

História e propriedades do rádio

A obra iniciada por BECQUEREL em 1895, provando que as radiações eram devidas à matéria e não à fosforescência, marca definitivamente o início da radioactividade.

Com o seu advento um novo mundo se revela, surgem corpos novos com propriedades maravilhosas, perturbando os físicos, ameaçando alicerces fundamentais. É a radioactividade, essa curiosa propriedade que certos corpos apresentam de emitir calor, luz e electricidade sem perda do seu peso.

BECQUEREL, estudando as propriedades dos sais de urânio, notou que alguns cristais de sulfato duplo de urânio e potássio, postos em presença de chapas fotográficas envolvidas em papel negro, deixavam impressas as suas imagens nas chapas. Es-

tranhando o facto, que ia de encontro ao que até então se sabia, pois era necessária a presença dum agente estimulante para se poder obter qualquer energia sob a forma de luz, electricidade, etc., voltou a repetir a experiência.

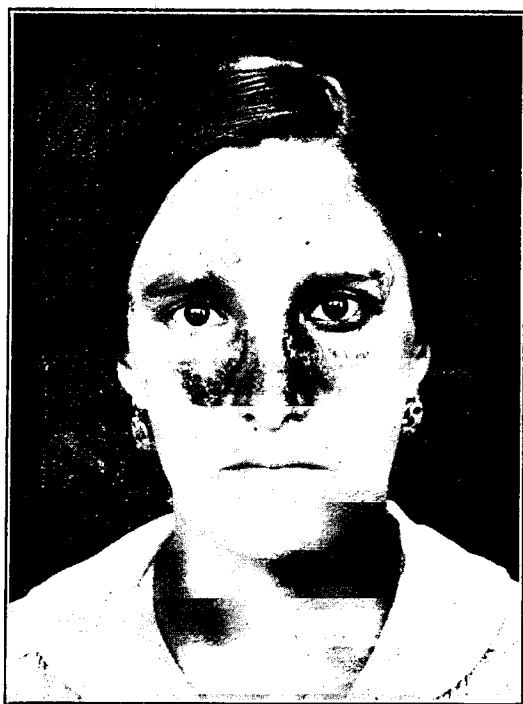
Interpôs entre os cristais de urânio e as chapas fotográficas, algumas moedas, tudo isto feito num quarto escuro, eliminando assim uma possível fluorescência produzida pela exposição do sal à luz.

O fenómeno repetiu-se, ficando as moedas igualmente impressas. Estavam descobertos os maravilhosos raios urânicos ou de BECQUEREL, estava descoberta a surpreendente *radioactividade*.

As experiências continuaram e em 1898, PIERRE CURIE e SKLODOWSKA CURIE conseguiram isolar da pechblenda (óxido de urânio) minério existente em *Saint Joachimstahl*, na *Boémia*, o corpo mais rico desta propriedade *radioactiva* a que chamaram **radium**.

A sua extracção consiste numa operação gigantesca, não só pelo trabalho empregado, como pelo dispêndio que o mesmo exige.

E' o metal mais caro do mundo e o que existe em menor quantidade.



Observação VIII

Aspecto das lesões antes do tratamento

Basta dizer que, por tonelada de pechblenda, pode obter-se apenas 1 ou 2 decigramas de brometo de rádio, dispendendo para isto 50:000 quilog. de água, 5:000 quilogramas de produtos químicos e longos meses para todas as manipulações.

Muitos outros corpos foram descobertos: o *polonium*, por M.^e Curie, assim chamado em honra do seu país natal; o *actinio*, por DEBIERNE em 1899; o *radiothorio*, por RAMSAY e HAN, e o *ionio*, por BOTWOOD em 1907.

Da *autonite* (fosfato duplo de urânio e cálcio), que se encontra em Madagascar e entre nós no distrito da Guarda, e da *carnotite* (vanadato de urânio e potássio), existente nos Estados-Unidos, também se extrae o rádio.

Sòmente esta riquíssima fonte de energia atinge tal preço que a sua aplicação à terapêutica restringe-se às classes abastadas ou aos poucos pobres que generosamente são recebidos na enfermaria de curieterapia.

Hoje os corpos radioactivos são em número considerável, formando famílias que se subdividem, mas o sulfato de rádio marca o seu papel preponderante, sendo o que mais valor tem.

O rádio produz a emanção, emite constantemente calor e cede aos corpos vizinhos propriedades iguais às suas.

Esta última propriedade chama-se *radioactividade induzida*.

A quantidade de rádio, segundo cálculos, diminue de metade em cerca de 2:000 anos.

RUTHEFORD foi o primeiro a conhecer as três radiações diferentes emitidas pelo rádio.

O autor chama-lhes raios α , β e γ .

Os primeiros (α), carregados de electricidade positiva, os segundos (β) de electricidade negativa — que ainda podem ser β *moles* e β *duros*, conforme o seu poder de penetração — e os terceiros (γ) fora da influência da acção magnética, sendo os mais penetrantes e os mais empregados em curie-therapia.

Para os utilizar na terapêutica é preciso seleccioná-los, filtrando-os.

A radiação α não é empregada, pois basta uma fôlha de papel para a interceptar.

Os raios β *moles* são absorvidos por 2 milímetros de espessura de platina e já os β *duros* conseguem atravessar essa espessura.

Só a irradiação γ é aproveitada, pois atravessa uma espessura de 0,6 milímetros de platina.

Para se fazer a filtração dos raios que emanam directamente do rádio, emprega-se o ouro, prata e platina, utilizando-se a cera, alumínio, cortiça, borracha, etc., para os raios secundários.

E' assim que há aparelhos conforme a região a tratar, servindo de suporte ao rádio-elemento. Este apresenta-se em tubos ou agulhas de diferentes unidades, que trazem um certificado do Instituto de Radium.

A aplicação dêstes tubos — empregados nos nossos casos — foi feita em aparelhos de superfície que se amoldam à região a irradiar.

Estes moldes aperfeiçoados por REGAUD são feitos com a pasta Colômbia, constituída de cera, parafina e serradura de madeira finamente tamisada.

Uma das faces é amarela, deixando-se riscar com a unha e fazendo-se sulcos aonde se colocam os tubos, e a outra é mais escura, mais dura, ficando voltada para a parte a tratar. Esta pasta não emite raios β secundários e torna a irradiação mais homogénea.

A medida da dose é do domínio dos especialistas, dos curieterapeutas, mostrando a prática que o melhor êxito é obtido por grandes doses.

A emanção dos tubos é medida em millicuries. Cada millicurie corresponde à emanção de um miligrama de ródio-elemento. Um miligrama dêste deduz, por hora, quatro microcuries, sendo o microrie o milésimo de millicurie.

Quando se faz uma aplicação de rádio temos que contar com a sensibilidade dos tecidos, tomando-se para padrão a ródio-sensibilidade cutânea.

Assim, há tecidos hipò- e hipersensíveis, conforme a reacção que apresentam.

No primeiro caso estão os ossos, músculos e nervos e no segundo as células embrionárias do tecido piloso, os órgãos hematopoiéticos e as glândulas genitais, se bem que a ródio-sensibilidade seja diferente de indivíduo para indivíduo.

Há, assim, um período *latente*, durante o qual não há qualquer alteração, e um período de *irritação* em que a pele e as mucosas sofrem, ao fim dum período de dias variável com a intensidade e filtração, uma *radium-dermite*, que pode ir desde o simples eritema até à escara profunda.

E' por isso que, dos métodos usados na dermatoterapia, o mais usado é o da radiação ultra-penetrante de DOMINICI, deixando de lado a radiação global e a radiação penetrante de BARCAT.

Este método de DOMINICI tem a vantagem de suprimir os raios γ e β que são pouco penetrantes e prejudiciais aos tecidos sãos, sendo a radiação mais homogênea.

Inspirado pela acção cáustica do rádio, de que foram vítimas BECQUEREL e CURIE, DANLOS tentou aplicar tão precioso corpo na terapêutica das doenças de pele.

GADAUD e HALLOPEAU prosseguiram nas tentativas de DANLOS, e WICKHAM e DEGRAIS lançaram as bases da radioterapia moderna.

Aos grandes resultados dêstes autores e de muitos outros, tenho a acrescentar outros não menos brilhantes, colhidos no Hospital de Santo António, e que a gentileza do ilustre curieterapeuta e belo ornamento da medicina portuguesa, sr. dr. JOSÉ DOMINGUES DE OLIVEIRA, permitiu que viessem a lume em minhas mãos, que infelizmente não puderam dar-lhes o brilho a que tinham direito.

OBSERVAÇÕES

OBS. I

I. de J., vinte anos, solteira, costureira, natural de Campanhã.

Esta doente apresentava um lúpus da asa esquerda do nariz. Há cêrca de dois anos revelou-se-lhe a lesão na mucosa do nariz, estendendo-se à pele passado um ano. A-pesar-de vários tratamentos que tinha feito com pomadas, injeccões mercuriais e arsenicais, cauterizações e ràdioterapia, a lesão ia aumentando pouco-a-pouco.

Nos antecedentes pessoais há suspeitas duma tuberculose pulmonar latente.

Nos antecedentes hereditários há: um irmão saudável bem como o pai. A mãe queixa-se muito de cefalalgias e teve três abortos,

A doente teve a primeira aplicação de rádio durante quatro dias, em Maio de 1923, de três tubos de 25 rcdh em superfície. Depois da aplicação teve uma leve ràdiodermite e apresentava à periferia uma estreita zona cicatrizada.

Em Julho do mesmo ano teve a mesma aplicação, durante o mesmo tempo, repetindo-se-lhe em Agosto. Apresentou notáveis melhoras. Apenas na parte mais externa da asa do nariz havia uma pequena superfície, de cêrca de sete milímetros de diâmetro, não cicatrizada, apresentando na parte interna da narina uma pequena ulceração.

Em Outubro teve a quarta aplicação, mas com quatro tubos de 25 e um tubo intranasal (fogo cruzado).

Em Fevereiro de 1924 teve a mesma aplicação. A doente melhorou sempre.

A sexta aplicação foi feita em Abril, com seis tubos de 25 em aparelho de superfície e um tubo intranasal.

Ao fim de quatro dias suspendeu-se a aplicação de rádio. A doente apresentava-se quási curada, o que se verificou passado pouco tempo quando veio ao hospital manifestar o seu reconhecimento pela cura obtida ao sr. dr. José Domingues de Oliveira.



A doente da Obs. VIII, depois do tratamento
pelo rádio

OBS. II

M. da C., trinta anos, solteira, criada de servir, natural de Guimarães.

Apresentava lesões lúpicas na asa do nariz, com uma superfície sêca e descamativa, no véu do paladar e na mucosa nasal.

Há cêrca de seis anos apareceram-lhe as lesões da mucosa nasal, tendo feito tratamento por cauterizações e curetagem. Por essa ocasião apareceu o lúpus do véu do paladar e a seguir o da asa do nariz.

Até agora usava pomadas, sem colhêr resultado.

Antecedentes pessoais e hereditários :

A doente, a-pesar-de ter sido saudável, sente-se astenizada. Tem seis irmãos vivos, sofrendo uma irmã de doença de peito. Faleceram quatro irmãos, dois dos quais tuberculosos. A mãe teve três abortos.

Terapêutica aplicada :

A primeira aplicação de rádio foi feita em Julho de 1923, num aparelho de superfície, com sete tubos de 25 x c d h.

Depois da suspensão do rádio, as crostas estavam quási totalmente destacadas e a lesão segregava um pouco de serosidade,

havendo em volta uma superfície de rádio-epidermite.

Em Agosto foi feita segunda aplicação com a mesma dosagem. A doente continuou a melhorar, encontrando-se a lesão lúpica reduzida a menos de metade. A mucosa nasal e bucal estavam completamente curadas, restando unicamente a parte inflamatória da pele.

Em Setembro teve a terceira aplicação. A doente saiu com uma leve rádiodermite.

Em Novembro apareceu no hospital com leves zonas descamativas sobre o dorso do nariz e faces, de coloração róseo-avermelhada. Este lúpus, que primitivamente era da mucosa, encontrava-se apenas reduzido à descamação das regiões indicadas. A mucosa estava completamente curada.

Em Janeiro de 1924 teve a quarta aplicação de dois tubos de 25 e oito agulhas de 10 em aparelho de superfície, durante quatro dias.

A doente teve alta em Março, saindo muito melhorada, com a parte inflamatória das faces mais reduzida, subsistindo apenas as crostas.

Apareceu de novo em Novembro, fazendo-se-lhe a aplicação de oito tubos em apa-

relho de superfície e dois tubos intranasais (fogo cruzado).

A doente está completamente curada.

OBS. III

M. A. A., vinte e um anos, solteira, do Marco-de-Canavezes.

Apresentava lúpus tuberculoso da face e da asa do nariz, que está mutilada em grande parte. No conjunto, as lesões semelham uma borboleta, com rubor muito acentuado e pontilhado purulento. Eritema de toda a região.

História da lesão: Ha nove anos notou uma pústula indolor no vértice do nariz, assente em fundo rubro, eritema êste que em breve se generalizou a todo o dorso do nariz.

Na consulta do sr. Professor LUÍS VIEGAS sofreu a termo-cauterização, sendo lhe feitas também escarificações. Não sentia melhoras, surgiram dores e o rubor avançava tomando-lhe a face. Nestas condições recorreu novamente a êste Hospital, sendo aconselhada na consulta de Dermatologia

a utilizar a radioterapia, sendo então internada na enfermaria 7.

Antecedentes pessoais e hereditários:

O seu estado geral tem sido bom, apesar desta dermatose que a aflige há nove anos.

O pai é saudável, bem como três irmãos.

A mãe morreu de parto.

Terapêutica:

Teve a primeira aplicação de cinco tubos de 25 em Novembro de 1923, durante três dias, em aparelho de superfície. Em Dezembro, nova aplicação de quatro tubos e um tubo intranasal, durante o mesmo tempo. O eritema reduziu-se, a lesão cicatrizou, ficando destruído o septo do nariz, como de resto já o tinha antes da aplicação.

Saíu curada.

OBS. IV

A. T., vinte-e-três anos, solteira, doméstica, natural de Lordelo-do-Ouro.

Apresentava lúpus da face esquerda e do dorso do nariz.

Há sete anos começou a sentir no lábio superior, junto do septo do nariz, um pe-

queno papiloma que curou passado pouco tempo.

Três anos depois apareceu-lhe lesão idêntica na região malar esquerda, que cedeu à galvano-cauterização.

Há ano e meio, isto é, seis meses depois da galvano-cauterização, sobreveio-lhe por toda a face uma vermelhidão intensa acompanhada de prurido. Melhorou com uma série de neosalvarsan. Em fins de Janeiro de 1924 a lesão aumentou. O sr. PROF. VIEGAS indicou-lhe a curieterapia.

Antecedentes pessoais e hereditários :

Acusa apenas o sarampo e um embaraço gástrico.

Tem seis irmãos saudáveis, bem como a mãe, padecendo o pai do estômago.

Terapêutica :

Em Fevereiro de 1924 foi-lhe aplicado o rádio em oito tubos de 25, em aparelho de superfície e durante cinco dias.

Depois de uma leve ràdiumdermite, a doente encontra-se curada.

OBS. V

M. P. J. M., vinte-e-um anos, solteira, doméstica, natural do Bomfim.

Apresenta nas regiões malares e dorso do nariz lesões cutâneas que tomam a disposição de uma borboleta, de coloração vermelho-escura, com nódulos lúpicos disseminados.

Há mais de dez anos que tem esta lesão que começou por uma mancha na face dorsal do nariz e que depois alastrou.

Fez variadíssimos tratamentos com pomadas, água de Alibour, escarificações e por último Raios X.

Antecedentes pessoais e hereditários:

Sofre dos olhos, tendo cefalalgias, queda de cabelo e dores de garganta.

O pai sofre de bronquite, a mãe tem um padecimento cardíaco e teve dois abortos. Faleceram dois irmãos, ignorando a doente a causa. Cinco irmãos vivos e saudáveis.

Terapêutica:

Teve a primeira aplicação em Abril de 1924, de dezasséis tubos de 25, durante quatro dias.

A lesão melhorou imenso, havendo ainda uma parte ulcerada.

A segunda aplicação foi de dez tubos de 25, durante o mesmo tempo.

A terceira aplicação foi de quatro tubos de 50 e 10 de 25, durante os mesmos quatro dias,

A cicatrização fez-se quási completamente, não havendo secreção.

OBS. VI

S. M. C., 16 anos, solteira, doméstica, natural de Lordelo-do-Ouro.

Extensas eflorescências lúpidas nas regiões malares, que se estendem à base do nariz que se encontra deprimido, corroído e achatado.

As lesões começaram há cerca de seis anos pela ponta do nariz, que se foram agravando, estendendo-se à face.

Fez uso de pomadas, injeções de neosalvarsan e benzoato de mercúrio, melhorando alguma coisa. Estas lesões foram tratadas durante um ano por cauterização ígnia e Raios X.

Antecedentes pessoais e hereditários:

Sarampo e bronquite. Cefalalgias e dores de garganta. Dois irmãos saudáveis. Mãe falecida de tuberculose pulmonar.

Terapêutica:

Fez a primeira aplicação de nove tubos de 25 na região do nariz, em Abril de 1924, durante quatro dias.

Em Maio o eritema encontrava-se reduzido. Em Julho o nariz estava mais normal, descamação quási concluída e vermelhidão menos acentuada. Em Novembro a cicatrização era quási completa. Em Dezembro a doente encontrava-se curada. O septo e o rebordo nasal estão destruídos — como o estavam antes da aplicação do rádio — não havendo secreção.

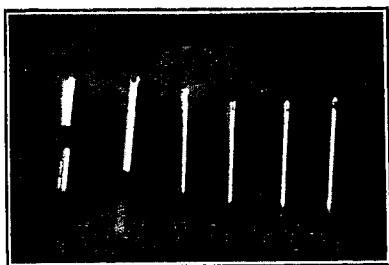
OBS. VII

L. L. P., 30 anos, solteira, costureira, natural do Bomfim.

Lúpus que destruiu uma pequena parte do septo e do vertice do nariz.

Há dez anos, apareceu-lhe uma pequena escoriação na face interna da fossa nasal direita, que alastrou em breve para o exterior e atingiu o vértice do nariz, passando depois ao lábio superior.

A termo-cauterização melhorou-a consideravelmente. Este resultado, porém, não se manteve e a doente, em virtude do agravamento das suas lesões, foi aconselhada a recorrer à terapêutica do rádio.



Tubos de rádio utilizados no tratamento
com os seus filtros

Antecedentes pessoais e hereditários:

Astenia. Dois filhos, um dos quais é vivo e o outro faleceu, ignorando a doente a causa. Teve um abôrto. Pais saúdáveis.

Terapêutica:

Teve a primeira aplicação de rádio em Maio de 1923, de sete tubos de 25 durante dez dias. Melhorou consideravelmente, começando a fazer-se a cicatrização. Em Outubro do mesmo ano, sofreu nova aplicação de seis tubos de 25, durante cinco dias.

A cicatrização fez-se completamente.

Saíu da enfermaria curada.

OBS. VIII

A. G. S., vinte e sete anos, casada, doméstica, natural de Arrifana, Vila da Feira.

Apresenta, na face, duas placas eritematosas salientes, recobertas de escamas secas, ásperas ao toque, que semelham um vespertílio e se estendem por baixo do rebordo orbitário inferior, desde o nariz às regiões malares, sem atingir os sulcos lábio-faciais. Sobre a fronte, cinco placas idênticas, mas de menores dimensões. No

couro cabeludo, quatro placas semelhantes, deprimidas no centro com atrofia dos tecidos e alopecia, localizadas na calote.

Há oito anos que lhe apareceu na região malar direita uma pequena mácula, que se foi agravando dando origem à lesão já descrita.

Pouco tempo depois, na região simétrica, apareceu idêntica lesão. Um ano mais tarde apareceram as lesões da fronte e couro cabeludo.

Antecedentes pessoais e hereditários:

Clorose aos dezassete anos. Um aborto e um filho falecido com seis semanas. Pais vivos e saudáveis. Cinco irmãos vivos, tendo falecido dois: um com bronquite e outro com tuberculose pulmonar.

Terapêutica:

Fez apenas uma aplicação de quinze tubos de 25, durante cinco dias, em Agosto de 1924. Teve uma leve rãdio-epidermite, encontrando-se completamente curada.

CONCLUSÕES

Se é certo que, no lúpus, não devemos excluir a etiologia tuberculosa, a verdade, porém, é que todo o doente com lesões desta natureza aproveita com a terapêutica antisifilítica, nomeadamente com a arsenical.

Entre todos os agentes terapêuticos no tratamento do lúpus, nenhum excede a curieterapia, colocando-se em plano inferior a galvano-cauterização.

Visto.

Pode-se imprimir.

Luís Viegas,
Presidente.

Alfredo de Magalhães,
Director.

Bibliografia

- PROF. LUÍS VIEGAS — *Medicações dermatológicas* — 1920.
PROF. LUÍS VIEGAS — *Therapeutica dermatologica* — 1916.
JOSÉ DOMINGUES DE OLIVEIRA — *Os cancro e o rádio* — 1923.
BERNARDINO ANTÓNIO GOMES — *Ensaio dermosographico* — 1820.
Jornal da Sociedade de Sciências Médicas de Lisboa — 1898.
A. LOPES VIEIRA — *Vade mecum de dermatologia* — 1898.
Bulletin de l'Académie de Médecine — Paris — 1916.
Bulletin de dermatologie et syphiligraphie — 1911-1913.
Annales de dermatologie et syphiligraphie — 1903-1904.
Annales des maladies vénériennes — tom. XII, 1917.
BROCQ — *Cliniques Dermatologiques* — 1924.
BROCQ ET JACQUET — *Précis élémentaire de dermatologie* — 1881.
BROCQ, BESNIER, etc. — *Pratique dermatologique*.
BARBE — *Maladies de la peau* — 1901.
CAZENAVE — *Leçons sur les maladies de la peau* (1856).
CHATELAIN — *Précis iconographique des maladies de la peau*
— 1910.
DARIER — *Précis de Dermatologie* — 1923.
Dermatologie — Col. Sergent — 1923.
FORGUE — *Précis de Pathologie Externe* — 1923.

- GOUGEROT — *La Dermatologie en clientèle* — 1919.
- DECHAMBRE — *Dictionnaire encyclopédique des Sciences Médicales* — tom. III, 1876.
- HEBRA — *Maladies de la peau* — vol. II, 1878.
- KAPOSI — *Leçons sur les maladies de la peau*.
- LEREDDE — *Thérapeutique des maladies de la peau* — 1904.
- The British Journal of dermatology* — 1911.
- The Journal of the American Medical Association* — 1917.
- Presse Médicale* — 1900 à 1925.
- SABOUREAUD — *Entretiens dermatologiques* — 1913.
- E. UNNA — *Thérapeutique général des maladies de la peau* — 1908.
- MARTINET — *Thérapeutique Clinique* — 1924.
- DOMINICI ET BARCAT — *Précis de Radiumthérapie* — 1912.
- WICKAM ET DEGRAIS — *Radiumthérapie* — 1912.
- » » » — *Le Radium* — 1913.
- KERGROHEN — *Radium et curiethérapie en clientèle* — 1924.
- M. LABORDE — *Radiumthérapie* — Col. Sergent.
-