

# PESQUISAS SCIENTIFICAS

## DA IDENTIDADE

DO

### Microbio da Lymphangite Aguda e da Erysipela

POR

MONCORVO Filho

*Assistente no Laboratorio de Biologia do Ministerio da Industria,  
Chefe de Clinica encarregado dos trabalhos bacteriologicos  
do Serviço de Pediatria da Policlínica do Rio de  
Janeiro, Membro effectivo do Gremio dos  
Internos dos Hospitais, bibliote-  
cario do mesmo Gremio,  
Membro correspondente da Sociedade Medica "União Fernandina de Lima"  
Socio fundador da Sociedade Nacional de Acclimação.*

IV

SETEMBRO DE 1883

Rio de Janeiro

JYP. BESNARD FRÈRES — 124 RUA DA ALFANDEGA

1894

- Do microbio da coqueluche*—Artigo publicado no *Figaro* (do Rio de Janeiro) 1892.
- Do microbio da coqueluche*—Broc. in 14—1892, Rio de Janeiro.
- Microbio de la coqueluche*—Trad. em hespanhol publicada na *Cronica Medica de Lima*, 1892.
- A bacteriologia no Brazil*—Artigo publicado no *Figaro* (do Rio de Janeiro), 1892.
- La bacteriologie au Brésil*—Artigo publicado na *Revue Scientifique* (de Paris), 1892.
- Dos filtros e microbios*—Artigo publicado na *Revista Moderna* (Rio de Janeiro), 1892.
- Higiene prophylactica*—Série de artigos publicados na *Revista Technica* (Rio de Janeiro), 1893.
- Da identidade do microbio da lymphangite e da erysipela*—Publicado na *Revista do Gremio dos Internos dos Hospitales*.
- O contágio das molestias parasitarias*—Da *Revista Academica* (Rio de Janeiro), 1893.
- Novo processo de depuração das aguas*—Idem 1893.
- A immundidade*—Publicação feita na *Revista Academica* (Rio de Janeiro) 1893.
- A Cocolina*—Idem 1893.
- O acido citrico*—Trad. em hespanhol publicada na *Chronica Medica de Lima*, 1893.
- Pesquisas Scientificas*—n. 1, Relatorio dos trabalhos bacteriologicos executados no Serviço de Pediatria da Policlínica Geral. 1893.
- Pesquisas Scientificas*—n. 2, Novo processo de preparação dos caldos de agar-agar, sem auxilio de filtro a quente. 1893.
- Memoria sobre a identidade da lymphangite aguda e da erysipela*—Publicada no *Brasil Medico*, 1893.
- Pesquisas Scientificas*—n. 3, O acido Citrico na Coqueluche. 1893.
- Pesquisas scientificas*, n. 4—Da identidade do microbio da lymphangite aguda e da erysipela, Setembro de 1893.

## DA IDENTIDADE DA LYMPHANGITE AGUDA E DA ERYSIPELA (1)

*A erysipela e a lymphangite aguda são molestias distinctas?*

Este assumpto occupa desde o começo deste seculo a observação dos clinicos, admittindo uns a identidade dos dois estados morbidos, recusando-a outros.

Assim Le Dentu, art. Lymphangite do Dicionario de Jaccoud, mostra varias vezes, a confusão que offerece a symptomatologia de certas formas de erysipelas e lymphangites.

E' elle que appella para a grande variabilidade de caracteres symptomatologicos destas ultimas. Diz mesmo que "ha grande embaraço em resolver, por meio de provas irrefutaveis, certas difficuldades inherentes ao estudo da lymphangite recticular." Adiante assim se exprime o notavel clinico: "Sem fallar da erysipela, das considerações, reflexões e discussões incessantemente renovadas, que têm despertado o desejo de conhecer-lhe a natureza e verdadeira sede, quem poderia negar as diversas formas do erythema, que certos edemas chamados inflammatorios não sejam no fundo, angiolecites limitadas ás lacunas primordiales, ás rêdes originarias?"

"Basta ver a obscuridade em que se mantem a descripção da lymphangite, denominada recticular, em que

(1) Communicação apresentada ao Gremio dos Internos dos Hospitales do Rio de Janeiro.

divagações se perde por vezes o diagnostico differencial das formas anômalas ou simplesmente irregulares da lymphangite, da erysipela e do phlegmão diffuso, para se convencer que, afóra os casos em que a presença sobre a pelle de uma ou de varias linhas vermelhas na direcção do trajecto dos lymphaticos, indica claramente serem os troncos a sede de franca inflamação, a historia da angioloecite, encerra ainda difficuldades insuperaveis no estado actual da sciencia."

Já em 1874, Le Dentu dividiu as lymphangites, em propriamente ditas e angioloecites de causa especifica —taes como as de origem syphilitica, tuberculosa, etc.

Continuando, escreve ainda o mesmo autor :

" Não nos podemos aqui deter por muito tempo, mas o repetimos, será possível no estado actual da sciencia, negar a compartição do systema lymphatico nas flegmasias superficiaes ou profundas do systema tegumentario ?"

Tratando da symptomatologia da angioloecite refere ainda o seguinte :

" ... Não ha em toda pathologia, molestia que mais difficilmente conserve seu typo primitivo, permaneça estavel, e percorra suas phases, sem tornar-se quasi desconhecida. Dá-se com ella o mesmo que com certos corpos notaveis pela sua instabilidade.

" De igual sorte a angioloecite, entidade inflammatoria perfeitamente definida pela sua sede, se transforma em um grande numero de casos em uma das molestias seguintes : erythema, phlegmão simples, phlegmão diffuso, *erysipela simplex* ou *gangrenosa*. Tal é a frequencia destas transformações que, para ser uma verdade clinica, dever-se-hia consideral-as logo como terminações da molestia primitiva e não como complicações."

Convem notar que, apesar da carencia de experimentação bacteriologica, Le Dentu, como *dualista* que era, deixou transparecer perfeitamente nos topicos acima ci-

tados, as duvidas que pairavam no seu espirito sobre o diagnostico differencial da lymphangite e da erysipela.

Já por sua parte Blandin affirmava a perfeita identidade da erysipela e da lymphangite.

A memoria que ora vos apresento tem por fim exclusivo trazer ao vosso conhecimento uma patente contra-prova das experiencias de distinctos observadores que demonstraram a identidade do germen da erysipela e da lymphangite, assumpto clinico, baseado nos agigantados progressos da Bacteriologia; resumirei aqui os resultados das pesquisas até agora realizadas sob este ponto de vista, passando em seguida a expôr as conclusões das que me são proprias.

Uma questão desta ordem só poderá encontrar cabal solução no terreno da experimentação e das investigações bacteriologicas.

Bilroth já havia assignalado a presença de *micrococci* nas rédes lymphaticas peri-acinosas.

Rosenbach demonstrou a presença do *staphylococcus pyogenus*, no pús dos abcessos lymphaticos.

Cornil e Babés nelles encontraram os differentes microbios do pús.

Widal em sua these declara ter reconhecido pela primeira vez o *streptococcus pyogenus* (11 vezes sobre 12 casos de infecção puerperal).

Segundo Poulet e Boussquet (1) não ha uma lymphangite, mas muitas lymphangites que são susceptiveis de se produzir sob a influencia de numerosos agentes septicos.

Para melhor elucidação deste assumpto seja-me permitido reproduzir integralmente a seguinte *Nota* communicada o Academia de Sciencias, em 1889, por Verneuil

(1) *Traité de pathologie externe*, pag. 561, 1898.

o Clado, sobre a identidade da *lymphangite aguda e da erysipela*. (1)

"A erysipela e a lymphangite são duas affecções visinhas, que melhor e mais communmente se observa na superficie do corpo, mas cuja natureza e reciprocas relações muito se tem discutido sem que se esteja ainda hoje de completo accordo.

"Uns de feito, reduzem-n'as a uma e mesma molestia, ou ainda á duas formas da mesma affecção: outros, ao contrario, separam-n'as inteiramente, concordando perfeitamente que possam coexistir e se confundir.

"Os *unicistas*, entre os quaes queremos figurar, invocam: 1.ª A commuidade da sede anatomica: a lymphangite occupando os troncos lymphaticos, e a erysipela as rôdes do mesmo systema, uma e outra invadindo igualmente os ganglios; 2.ª A similitude do processo pathologico; as duas affecções apresentam, onde são patentes os phenomenos cardiacos da inflammacção franca: rubor, calor, dôr, tumefacção, com tendencia a suppuração; 3.ª O mesmo ponto de partida em uma solução de continuidade das superficies tegumentarias; 4.ª Os mesmos caracteres symptomaticos: calefrios, vomitos, elevação brusca de temperatura, etc., com as perturbações geraes, traduzindo uma intoxicacção subita; 5.ª A impossibilidade para o clinico de affirmar em um bom numero de casos si se trata de uma lymphangite, de uma erysipela, ou de uma associacção das duas; o mal tendo começado por uma ou por outra.

"A estes argumentos tão numerosos e tão comprobatorios queremos ajuntar uma prova nova, perfeitamente decisiva e que nos dispensará de expôr e de destruir os argumentos dos dualistas.

(1) *Comptes Rendu de l'Academie des Sciences* n. 14, de 8 de Abril de 1889.

"Todos sabem hoje que a erysipela é uma molestia infecciosa, contagiosa, inoculavel, tendo por agente unico um microbio especial, descoberto em França por Nepveu, depois na Allemanha por Huetter, muito facil de reconhecer, de isolar, de cultivar, e de transmitir aos animaes. Os clinicos *unicistas*, consideram a lymphangite como contagiosa, infectuosa, transmissivel e por consequencia microbiana; mas elles não forneceram a prova peremptoria, não tendo isolado o seu microbio e não tendo inoculado em animaes; elles jámais provaram a sua identidade com o microbio erysipelatoso. Ora, é para estas diversas demonstrações que foi destinada a presente *Nota*.

"Lembraremos antes de tudo que, quando se quer mostrar o microbio da erysipela e pôr em evidencia as suas propriedades infectuosas, incisam-se pequenos fragmentos de pelle invadida pela molestia, ou praticam-se sobre placas erysipelatosas pequenas incisões superficiaes. Fazem-se com os fragmentos cutaneos ou com o sangue provindo das incisões sobre agar-agar, culturas que apresentam ao cabo de alguns dias, grupos microbianos caracteristicos, quanto a nós, pelo seu volume, sua disposiçáo e sua côr.

"Inoculando-se estas culturas na inserção da orelha de um coelho, produz-se uma inflammacção erysipelatosas das mais nitidas, com phenomenos geraes mais ou menos graves.

"Ainda que, durante o periodo agudo, haja (como Vulpian primeiro o descobriu) uma diapedese dos globulos brancos do sangue nos espaços conjunctivos do derma, a erysipela termina muitas vezes pela resolução. Depois de um tempo variavel, as lesões cutaneas desapparecem e a pelle readquire os seus primitivos caracteres; em certos casos raros porem, os leucocytos se accumulam e formam no tecido conjunctivo sub-cutaneo, collecções purulentas mais ou menos extensas.

" Estudando-se estes abcessos, como tivemos muitas vezes, occasião de fazer de 1857 acha-se ao microscopio, como os globulos de pus, bem diluidos, micrococcus pyogenus em numero variavel, associados aos microbios da erysipela e pela cultura obtêm-se estes ultimos no estado de pureza, em grande numero e aptos a transmittirem facilmente a molestia ao coelho.

" Foi procedendo da mesma maneira que chegamos a achar na lymphangite o microbio erysipelatoso com seus caracteres e propriedades em completo.

" Para que fossem os resultados comprobatorios, seria preciso experimentar sobre a lymphangite pura, quer dizer, isempta de toda a promiscuidade com a erysipela.

" Ora, a cousa é menos difficil do que se poderia julgar. A lymphangite, com effeito se apresenta sob dous aspectos, ora com o de placas vermelhas diffusas (lymphangite recticaular), ora com o de linhas vermelhas bem limitadas, rectilineas, parallelas aos eixos dos membros (lymphangite troncular).

" A lymphangite recticaular é tão facil de confundir-se com a erysipela, que, si nos tivessesmo procurado e achado nosso microbio ao nivel dos pontos occupados pelo rubor diffuso, dir-nos-hiam que, tendo operado simplesmente sobre placas de erysipela, mais natural seria que tivessesmo achado o microbio erysipelatoso.

" Identica objecção, si para obter materiaes de cultura houvessemos incisado directamente os cordões inflammados partindo das placas de rubor diffuso. O microbio então isolado tivesse passado pelo da erysipela, atravessando os troncos lymphaticos para chegar aos ganglios correspondentes.

" Existe felizmente, nos membros inferiores e superiores, uma variedade de lymphangite perfeitamente distincta e não tendo com a erysipela a menor semelhança clinica.

" Situando-se exclusivamente nos grossos vasos rectilineos, ella se apresenta sob a forma de cordões cylindricos, estendendo-se sobre a pelle e indo da ferida dermica aos ganglios inguinaes ou axillares. Apreciaveis ao tocar pela sua dura consistencia e a dôr á pressão, elles são muitas vezes tambem reconhecidos á simples vista pelo rubor linear, estreito, bem limitado, que a pelle offerece no seu trajecto.

" Como a erysipela, esta lymphangite termina de dous modos: ou pela resolução, os phenomenos inflammatorios se dissipando pouco á pouco, e os cordões indurecidos desaparecendo com o tempo; ou pela suppuração, e neste caso vê-se, quando a espessura da pelle não é muito grande, formar-se sobre o trajecto dos cordões inflammados um ou muitos engorgitamentos logo indurcidos, depois fluctuantes no centro e offerecendo todos os caracteres das collecções purulentas subcutaneas, as quaes podem ser unicas ou multiplas e apparecer simultanea ou successivamente. Quando muitas destas collecções existem sobre o trajecto de um vaso, a affecção toma um aspecto particular, os engorgitamentos fusiformes superpostos figurando uma especie de cadeia de grãos mais ou menos uniformes e mais ou menos regularmente dispostos.

" Ora assim haviamos estudado o microbio da erysi pela nas placas cutaneas não suppurantes e nos abcessos erysipelatosos subcutaneos; do mesmo modo resolvemos tambem procurar o microbio lymphangitico nas duas formas precitadas da lymphangite troncular, examinando quer o conteúdo dos cordões duros susceptiveis de resolução, quer o pus das collecções formadas ao longo dos vasos no tecido conjunctivo.

" Renunciamos entretanto á primeira destas pes. quizas, que reclamaria uma como disseccção no doente, talvez prejudicial, e contentamo-nos em examinar o liquido das collecções purulentas, acreditando alem disso

que sob o ponto de vista da pesquisa dos microbios, dar-nos-hia ella resultado sufficiente, pois que em relação a erysipela, encontra-se exactamente o mesmo microbio com todas as suas propriedades quer se recolham os materiaes de culturas das placas cutaneas ou dos abcessos.

"Mesmo nos limitando deste modo, os materiaes não nos faltaram; no curto espaço de algumas semanas, com effeito, pudemos examinar quatro vezes o pus de collecções lymphangiticas puras, sem relações com a erysipela.

"Algumas palavras sobre os quatro casos observados nas nossas Salas do Hospital de La Pitité :

"O primeiro doente era um entregador de jornaes, 30 annos, boa saúde habitual, feriu-se levemente no dia 9 de Fevereiro, com um fragmento de vidro na face dorsal da mão direita. A tarde do mesmo dia, calafrio violento, febre intensa, anorexia, sede, insomnia, etc.

"No dia 12, dores vivas desde a axilla até a mão, engorgitamento consideravel desta ultima e formação ao nível da ferida, de um abcesso que se abriu no fim de cinco dias.

"No dia 18, o ante-braço e o braço se inflammaram e apresentaram linhas vermelhas de lymphangite dos grossos troncos. Desde a manhã, sobre o trajecto de um dos vasos inflamados, appareceram, no espaço que separa da axilla, seis saliencias, das quaes quatro no ante-braço e duas no braço, reunidas entre si por um cordão indurcido.

Estas saliencias, fusiformes, cujo volume variava desde o de uma noz até o de um ovo de gallinha, apresentavam uma coloração vermelha que destacava-se da coloração normal da pelle vizinha e offereciam uma evidente fluctuação; tratava-se de um typo de abcessos lymphaticos em cadeia.

"No dia 29, por meio de uma seringa de Pravaz, punccionam-se as collecções antibrachiaes e injectam-se

alguns grammas de ether iodoformado. Extrahido o pús, foi logo levado ao laboratorio e examinado ao microscopio e semeado em agar-agar.

"O segundo doente era um caleteiro de 43 annos; trabalhando, soffreu na face dorsal do annular e do medio duas pequenas arranhaduras, ás quaes não prestou attenção. Quinze dias depois a mão e o ante-braço tumefizeram-se sem reacção inflammatoria bem caracteristica, a dar-se credito ao doente, e sem engorgitamento dos ganglios da axilla.

"Dous dias depois o ferido entrou no Hospital onde foi tratar-se de uma lymphangite por meio dos banhos phenicados.

"Apresentou-se logo depois na face dorsal da mão acima das feridas dos dedos, um abcesso sub-cutaneo que se punccionou com um bistouri estreito. Pequeno tubo de drenagem na abertura, injeccões phenicadas no foco, cura muito rapida.

"O terceiro caso era um alfaiate de 44 annos, tendo ulceras na perna consecutivas a uma antiga fractura com hyperostose e sahida de pequenos sequestros.

"Uma inflammagão aguda, enxertandó-se sobre outra chronica de que se achavam affectados os tegumentos deste membro, provocou em differentes pontos da perna e da coxa, sobre o trajecto dos grossos troncos lymphaticos, uma série de abcessos bem circumscriptos, do volume de uma noz ou de uma amendoa, repletos de pús, com o qual fizemos culturas e inoculações.

"O quarto caso emfim, mais complicado e mais grave que os outros, é relativo á uma robusta moça de 18 annos, atacada no primeiro mez de gravidez, de uma lymphangite reccicular no dorso do pé, de origem traumatica, a qual não suppurou, mas não resolveu-se vantajosamente; invadiu, pouco a pouco, completamente a perna sob a forma de edema sub-inflammatorio chronico com rubor li-

vido que no quinto mez de gestação, sem causa bem manifesta, adquire traçoiramente uma marcha aguda acompanhando-a febre e graves symptomas geraes e deu nascimento a mais de 20 abcessos, esparsos no tecido cellular sub-cutaneo e sob a aponevrose e desenvolvidos nos troncos lymphaticos superficiaes e profundos.

"O resultado das culturas e inoculações nestes quatro casos foi o seguinte :

"Nos tres primeiros, o pús encerrava apenas o microbio erysipelatoso, apparecendo no oitavo dia.

"No quarto caso verificou-se igualmente a presença de micrococcus dourados e citrinos em manchas perfeitamente differentes pelo aspecto e apparecendo muito mais rapidamente.

"Estas culturas da lymphangite foram inoculadas em coelhos, nas quaes produziu-se a erysipela tão typica nestes animaes.

"O resultado mais nitido foi-nos fornecido precisamente pelos casos em que a lymphangite era melhor caracterisada e clinicamente tambem tão distincta quanto possivel da erysipela (observação I.)

"O que augmenta o interesse desta serie de 4 lymphangites suppuradas tão differentes entre si, como eram, por sua vez, da erysipela, é que as culturas e as inoculações têm demonstrado, a despeito das differenças clinicas, sua perfeita identidade.

"Conclusões:—1° A erysipela e a lymphangite aguda nada mais são do que duas fórmas de uma unica e mesma molestia contagiosa, infecciosa, parasitaria.

"2°—Seu agente é um microbio especial, facil de reconhecer, de isolar, de cultivar e inocular em animaes.

"3°—Este microbio descoberto e descripto na erysipela sómente, acha-se na lymphangite aguda com seus caracteres e suas propriedades completas.

"4°—Elle estabelece então definitivamente a identidade de causa e de natureza de duas affecções consideradas como distinctas por um grande numero de autores."

As interessantes pesquisas de Verneuil e Clado parecem deixar bem provada pois a identidade daquellas duas affecções, sendo hoje suas conclusões abraçadas por grande numero de observadores.

Lejars no seu art *Lymphangite*, do Tratado de Cirurgia de Duplay e Reclus afirma assim: "Que não ha uma lymphangite, mas lymphangites; ha tantas quantos os agentes septicos capazes de irritar a parede dos vasos brancos."

"Já os exames histologicos de Queen, diz elle, em casos de lymphangite gangrenosa, tinham mostrado que na lymphangite recticular como na erysipela ha simultaneamente lymphangite e dermite da camada papillar no primeiro caso, lympho dermite no segundo, dermite da camada papillar na angioleucite recticular, dermite profunda na erysipela."

Mostrando, como já o fizera Chassaignac, os caracteres especiaes da lymphangite e da erysipela, muito bem affirma Lejars não se tratar senão de nuaças morphologicas.

Mais recentemente novas investigações bacteriologicas vieram dar ganho de causa a doutrina dos *unicistas*.

Sabouraud (1) encarregado dos trabalhos bacteriologicos do serviço do Dr. E. Besnier, no Hospital S. Luiz, de Paris, teve o ensejo de proceder em 3 doentes elephantiacos desse Serviço, á interessantes pesquisas em relação ao microbio da angioleucite. Tratava-se no 1° caso de

(1) *Annales de Dermatologie et Syphiligraphie*, tomo III, n. 5. Maio de 1892 — "Sur la parasitologie de l'elephantiasis nostras."

uma mulher, de 33 annos, affectada de elephantiasis do membro inferior direito precedida de crises de lymphangite resultantes de ulcerações tuberculosas dos pés, crises estas que se repetiam com frequencia, havendo sido entretanto precedidas de uma erysipela da face.

Por occasião de uma destas crises lymphangiticas, retirou o serum de um ponto mais inflamado com o qual procedeu a culturas sobre gelose, na qual reconheceu 13 dias depois a presença do streptococcus de Fehleisen no estado de pureza.

O segundo caso referia-se a um homem de 41 annos affectado havia 6 annos de elephantiasis dos membros inferiores sobrevinda á crises lymphangiticas repetidas.

Por occasião de uma dellas, retirou igualmente o sangue e o serum da região comprometida, os quaes submittidos a cultura em caldos de gelose deixaram perceber numerosas colonias do streptococcus de Fehleisen.

Finalmente o 3º caso, dizia respeito a uma mulher de 39 annos, tuberculosa, apresentando lesões tuberculosas de um pé, que se tornava elephantiaco consecutivamente a crises de lymphangites.

A cultura praticada com o sangue retirado por occasião de uma dessas crises revelou a presença simultanea do streptococcus de Fehleisen e do bacillo de Koch.

O autor conclue de suas investigações "que um grande numero e talvez a totalidade das *elephantiasis nostras*, idiopathicas ou symptomaticas devem ser collocadas entre as molestias, outr'ora distinctas e hoje reunidas como uma relaçãõ de effeito á causa, com o streptococcus de Fehleisen."

O professor Moncorvo assim se exprímio em uma de suas ligêes oraes (1) sobre o assumpto:

(1) Curso de Clinica Pediatrica da Policlínica, 1892.

"A observação clinica, a histologia pathologica e a bacteriologia não deixam a menor duvida hoje sobre a identidade do processo da erysipela e da lymphangite. Os caracteres clinicos especiaes a cada uma dellas dependem unicamente da sede do processo inflammatorio.

"Como canaes vectores dos microorganismos que facilmente penetram na torrente lymphatica elles podem sob sua influencia directa inflammam-se quer na sua porção reticular, quer no trajecto dos seus ramos e troncos quer emfim e por vezes mesmo ao nivel dos seus filtros ganglionares.

"Sob o ponto de vista bacteriologico pôde-se dizer que existem duas grandes classes de lymphangites: a lymphangite primitiva devida como a erysipela, que não é mais do que uma sua modalidade a presença intra e extralymphatica do streptococcus de Fehleisen (*Verneuil e Clado, Sabourand e Moncorvo Filho*) e as lymphangites secundarias.

"Nos paizes tropicaes é a filariose uma das causas communs da inflammagão, em geral sub-aguda e chronica dos lymphaticos notoriamente dos membros abdominaes, que são por sua vez a sede mais frequente do processo elephantiaco daquella dependente.

"Não é mui raro encontrarem-se simultaneamente no mesmo membro uma placa de erysipela e uma lymphangite troncular, terminando as vezes esta ultima pela formaçãõ de um ou mais focos de suppuraçãõ.

"Exemplos deste genero temos tido occasião de aqui observar, tendo sido encontrados, no pés dos abcessos resultantes, os respectivos germens."

Confrontando os phenomenos geraes da lymphangite e da erysipela ver-se-ha que não divergem e se nivelmen

dos phenomenos observados por Manfredi e Traversa (1) sobre os animaes (coelhos, cobayas e rãs) inoculados com culturas feitas com o microbio da erysipela, apóz filtração.

Em condições variadas de experimentação, quer em relação á intensidade e idade das culturas, quer em relação aos diferentes animaes submettidos ás suas pesquisas constataram estes observadores que os effeitos da intoxicação naquelles produzida offereciam a maior analogia com os symptomas geraes da erysipela: *febre, perturbações nervosas sensoriaes* (cephaléa, coma), *perturbações de excitação motora* (sobresaltos tendinosos, contracturas, contrações clónicas e tónicas), e algumas vezes, *delirio*.

Ora não ha quem conteste estes symptomas geracs observados igualmente, mais ou menos completamente, com maior ou menor intensidade nos casos de lymphangite aguda.

Felizmente no correr de 1892 pude encontrar do Serviço, a que pertengo, um numero sufficiente de casos de lymphangite para o respectivo estudo bacteriologico.

Passo, pois, a transladar para aqui as observações resumidas de 7 doentes, acompanhadas cada uma do exame bacteriologico competente.

OBSERVAÇÃO I—(Serviço do professor Moncorvo.)

Pneumo-bacillose — Rachitismo — *Lymphangite da perna direita*. Marianna, branca, 7 annos, natural do Rio de Janeiro.

Entrou para o Serviço no dia 25 de Outubro de 1892 para tratar-se de uma pneumo-bacillose, quando em 4 de Novembro do mesmo anno foi accommettida de crises

(1) *Sur l'action physiol. et Toxig. les prod. de cult. du Streptoc. de l'erysipéle*. Giorn. Internationale de Scienc. Medicine, tomo X, 1888.

lymphangiticas na perna direita, com edema accusado pre-tibial.

“Retirado o serum e o sangue da região affectada para o exame bacteriologico, por meio de uma escarificação e introduzidos em tubos capillares perfeitamente esterilizados, foram feccidos a lampada e guardados para o dia seguinte. O exame praticado 24 horas depois, com o auxilio da solução de Ziehl, deixou ver claramente o *streptococcus erysipilatus* em elevado numero; cultiou-se-o em caldos liquidos.”

Sob a influencia de uma medicação apropriada, a lymphangite achava-se extincta poucos dias depois.

A 17 de Janeiro de 1893 nova crise lymphangitica com tumefacção das articulações carpo-metacarpianas da mão esquerda que se mostrau dolorosas. A 23 do mesmo mez a angiolencite estava extincta, devido a energico tratamento.

OBSERVAÇÃO II—(Serviço do Professor Moncorvo)  
Heredo-Syphilis-Rachitismo. — *Lymphangite do ante-braco direito*. Annibal, branco, 2 annos de idade, natural do Rio de Janeiro, admittido ao serviço a 21 de novembro de 1892 com um ferimento no ante-braco direito resultante da introdução de uma espinha de peixe, na tarde do dia 20. Na madrugada de 21, sobreveio-lhe febre alta, tendo ainda na occasião da visita a temperatura de 40°. O ante-braco no ponto lesado achava-se doloroso a pressão. 22 de novembro: T. R. 37,2. Edema attenuado.

“Pelo orificio da penetração da espinha transudam algumas gottas, de pús, do qual se recolhe uma pequena porção para o exame bacteriologico, por meio de baldezinhos escrupulosamente esterilizados. Colorindo as preparações com a solução phenicada de Ziehl, pude verificar a presença de dous *streptococcus*, o *pyogenus* e o de

*Fehleisen*. Pratiquei a sementeação em caldos líquidos com resultado."

A 12 de Janeiro de 1893, depois de medicação conveniente o doente achava-se curado.

—  
OBSERVAÇÃO III—(Serviço do professor Moncorvo)  
Escarlatina. Gastro-ectasia—*Tumor lympho-ganglionar symetrico das regiões axillares*.

Pedro, branco, 7 annos, natural do Rio de Janeiro; entrou para o serviço em 26 de Outubro de 1892. Ha cerca de quatro mezes foi acommettido de calefrios seguidos de violenta febre; apparecendo ao mesmo tempo intenso rubor invadindo a face e o tronco, principalmente a região thoracica anterior; ao cabo de alguns dias o calor febril se abateu, sobrevindo então nas regiões invadidas pelas manchas rubras uma descamação epidermica: emfim quando a febre já havia desaparecido e a descamação tocava a seu termo, foi o corpo da criança invadido na totalidade, por um edema que tornou-se mais pronunciado nos membros inferiores.

Por essa época sobreviu-lhe polyuria muito accusada. A amareza havia desaparecido ao cabo de oito dias; descobrindo então o pai da criança, a existencia de dois tumores assás volumosos, situados em ambas as fossas axillares. Estes tumores têm conservado até agora o seu primitivo volume e deixam perceber grandes ganglios lymphaticos hypertrophiados, isolados ou soldados entre si e envoltos por vasos lymphaticos dilatados e flexuosos.

A partir de cinco dias a criança tem sido acommettida de accessos de febre a noite, acompanhados de cephaléa intensa.

Do exame bacteriologico da serosidade extrahida de uma picada feita na pelle correspondente a um dos tumores axillares, por occasião da visita, resultou

encontrar-se o *streptococcus de Fehleisen* no estado de pureza."

OBSERVAÇÃO IV—(Serviço do prof. Moncorvo.)—  
Rachitismo. Malaria. *Lymphagite da região peitoral direita*. Ezequiel, pardo, 12 annos, natural do Rio de Janeiro. No dia 21 de outubro de 1892 tendo feito grande esforço muscular com o braço direito para carregar suspenso pela mão direita um grande balde completamente cheio d'agua, despertou no dia seguinte sentindo dor intensa sobre a região peitoral direita ao mesmo tempo que era acommettido de calefrios, febre intensa e cephaléa. Aquella região apresentou-se edematosa e os ganglios da região axillar correspondente, tumefactos e dolorosos.

Por occasião da 1ª visita: temp. 38°. Ainda perduram tumefactos os ganglios axillares e reconhecse na região supra indicada maior elevação de temperatura, sensibilidade a pressão e a presença de um edema elastico. "Submette-se ao exame bacteriologico a serosidade retirada no mesmo momento de uma punctura feita sobre a parte mais inflammada dessa mesma região e verifica-se unicamente a presença do microbio de Fehleisen."

Em 4 de novembro encontra-se um abcesso ao nível da região mamaria direita junto ao sternum. "O pus dahi retirado e recolhido em pequenos baldes apropriados e perfeitamente esterilizados, deixa perceber ao microscopio, além do *streptococcus pyogenus*, o *streptococcus erysipelatus* bastante caracteristico."

OBSERVAÇÃO V—(Extrahida do trabalho do prof. Moncorvo.) (1) Heredo-syphilis. Rachitismo. *Lymphagite nos membros inferiores*.— X..., 10 annos, mestiço, nascido no Rio de Janeiro, o qual dizia soffrer muito, e quasi impossibilitado de andar. Sua mãe relatou então ter

(1) "Sur l'éléphantiasis congénital"—broch. in. 4º, Paris 1893.

elle tido successivas crises lymphangíticas nos membros inferiores, das quaes resultou lhe um certo grão de edema permanente no terço inferior de ambas as pernas; acabava de ser affectado na noite anterior de uma nova crise análoga, mas desta vez, mais acusada que as precedentes. Depois da appareição de calefrios, a febre surgiu, ao mesmo tempo que os membros inferiores tornavam-se a sôdo de dores ao longo de sua parte interna.

Por occasião da consulta era facil verificar os signaes de uma lymphangite tendo particularmente comprometido os troncos lymphaticos, ao longo dos quaes havia edema, rubor, assim como pequenas manchas vermelhas, esparsas, desaparecendo sob a pressão do dedo. O menor movimento dos membros provocava vivas dores, notoria mente ao nível do triangulo de Scarpa, cujos ganglios se mostravam bastante tumefactos. "Approximadamente ás 8 horas da noite, o serum retirado de uma picada praticada na parte mais inflammada da perna esquerda, foi recolhido em tubos capillares esterilizados. O exame microscopico deste serum feito no dia seguinte revelou já algumas fórmas de *streptococci*."

"Semeado em agar-agar inclinado e submettido á temperatura de 31° c., na estufa de Babés, deu lugar a formação, acompanhando a stria da inoculação, de colonias brancas e arredondadas, nas quaes o exame microscopico feito tres dias depois da semeadão permittiu ver o *streptococcus da erysipela* no estado de pureza."

"Tres dias depois a crise lymphangítica achando-se já extinta, o sangue retirado de uma picada praticada, cerca das 8 horas da noite na polpa de um dedo da mão da creança, foi submettido ao exame directo, que revelou ainda a presença dos *streptococci*, enquanto que nenhuma larva de filaria foi ali absolutamente observada."

OBSERVAÇÃO VI. — (Extrahida tambem do trabalho já citado *Lymphangite aguda* Luiza, parda, 52 annos

de idade, nascida em S. Paulo, havia já sido affectada de uma crise lymphangítica no braço direito, inopinadamente e sem causa apreciável; e bruscamente accommettida de calefrios violentos ao mesmo tempo que uma forte sensação de calor é sentida pela doente, na parte interna de seu membro inferior esquerdo, seguida logo de dôr ao menor movimento.

Uma grande lista rubra se estendia ao longo da perna desde o malleolo interno até a prega da virilha cujos ganglios acliavam-se já entumecidos. Pela apalpação encontrava-se um grosso tronco lymphatico endurecido e muito sensível a pressão.

O calor cutaneo mostrava-se ali bastante elevado emquanto que a temperatura central conservava-se pouco acima da normal.

"O serum desde logo retirado de uma escarificação feita na parte mais fortemente inflammada com os cuidados asepticos os mais rigorosos, submettido ao exame microscopico (8 horas da noite) não continha um só embrião de filaria."

"O serum recolhido, de uma outra picada na virilha da precedente, em tubos capillares esterilizados, serviu para fazer 24 horas depois, preparações microscopicas coloridas com a solução de Ziehl e montadas a balsamo do Canadá, nas quaes pude verificar com a mais perfeita nitidez o *streptococcus da erysipela*."

"O mesmo serum recolhido por um outro tubo foi ainda semeado em agar-agar peptonizado e submettido a estufa de Babés, a 31° — C."

"Ao cabo de 48 horas, viam-se pequenos pontos de um branco rôfo, formados ao longo da stria. No dia seguinte, estes pontos reunidos entre si tomavam o aspecto de uma nuvem no seio da qual percebiam-se aqui e acolá, colonias mais espessas e de um branco mais nitido, que se desenvolviam progressivamente."

"O exame destas colonias revelou igualmente a presença do *streptococcus de Fehleisen* no estado de pureza. Outras inoculações feitas em caldos de carne e em batatas esterilizadas, provaram perfeitamente a identidade do microbio em questão. Emfim ratos brancos e cães inoculados com a cultura pura, não tardaram a apresentar os symptomas característicos da erysipela, tanto geraes, como locais."

"Muitos dias depois da completa desaparição de qualquer traço de lymphangite nesta mulher, o sangue retirado de uma picada em um dedo da mão, feita as 8 horas da noite mais ou menos revelou ainda ao exame microscopico a presença de grande numero de *streptococci*, emquanto que, nenhum embrião de filaria, existia.

Observação VII (Serviço do Prof. Moncorvo) *Lymphangite traumatica da coxa direita*. Francisco, branco, 7 annos, natural do Rio de Janeiro, entrou para o serviço em 5 de Maio de 1893. Subindo uma ladeira de um morro desta Capital, cahiu sobre o ventre; nada sentiu até o dia seguinte, quando a 1 hora da tarde accusou dôr no nível do joelho direito, recolhendo-se ao leito. Examinando-o então o pai reconheceu febre, elevada temperatura e rubor ao nível da face interna da coxa direita, sendo muito dolorosos os soffrimentos.

Ao cabo de 12 dias, formação de um abcesso ao nível da região affectada. A febre perdurou até agora com aggravações e attenuações. A perna manteve-se até a presente data na attitude de semi-flexão sobre a coxa tornando-se impossivel a marcha. T. A. 38°. Na fossa poplitéa edema duro, o qual se prolonga em direcção ao anel do terceiro adductor indo apparecer no trajecto do tronco lymphatico da face interna da coxa, perdendo-se no triangulo de Scarpa. Em ambas as regiões inguinaes, pleiade de ganglios engorgitados não dolorosos. Toda a

região invadida pelo edema acima descripto, sensivel á pressão.

"Exame bacteriologico: a serosidade extrahida da fossa poplitéa direita deixou perceber ao microscopio inumeros grupos do *streptococcus erysipellatus*."

Além destas investigações realizadas sobre casos de lymphangite aguda, ainda pratiquei o exame microscopico do sangue, em 13 individuos, alguns dos quaes eram lymphangiticos, sem que houvesse encontrado sequer uma só vez o embrião de filaria, embora fossem estas pesquizas praticadas como é recommendado, a noite.

Antes de terminar não devo olvidar-me de dizer, que a mais rigorosa e esmerpulososa asepsia presidiu a todas as minhas investigações.

Assim, antes da retirada da serosidade, a região lymphangitica era perfeitamente lavada com uma solução de sublimado, após o que fazia-se a picada, donde se recolhia o serum por meio de tubos capillares ou de balõesinhos proprios perfeitamente esterilizados.

As culturas foram praticadas em diversos meios: no agar-agar solido, no caldo de carne, na batata, etc.

As inoculações de resultados aliás satisfactorios, foram experimentadas sobre ratos brancos e alguns cães, mostrando estes ultimos muito maior gráo de receptividade.

Não pratiquei a inoculação em coelhos, onde ha mais nitidez na infecção, por carencia absoluta desses animaes, notando-se porém que, nos cães principalmente, consegui obter a erysipela perfeitamente caracterisada com symptomas locais e geraes.

Não resta pois em meu espirito, até segunda ordem de investigações, a menor duvida sobre a identidade da erysipela e da lymphangite aguda, produzidas pelo *streptococcus de Fehleisen*.

Do exposto parece poder-se concluir :

- I—Que diante das demonstrativas investigações bacteriológicas de Verneuil e Clado, de Sabourand e das minhas próprias durante o anno passado realizadas, a *lymphangite aguda* e a *crispela* nada mais são do que modalidades diversas de uma mesma afecção infecto contagiosa e por consequencia bacteriana.
- II—Que o germen dellas productor é o *streptococcus de Fehleisen*, microbio hoje perfeitamente estudado e conhecido ; de facil pesquisa, cultura e inoculação experimental.
- III—Que o microbio de *Fehleisen*, pôde em certos casos coincidir com a presença de outros microorganismos, como sejam o *streptococcus pyogenus* (aliás reputado identico aquelle por H. Roger e outros), o *staphylococcus albus, aureus, citrius*, etc.
- IV—Que as crises lymphangiticas successivas, com curta interrupção, muito notadas em certos individuos, principalmente em nosso clima, tem perfeita explicação, pela permanencia no sangue, do *streptococcus de Fehleisen*, podendo alli conservar-se sem virulencia algum tempo, devido a causas diversas e tornar a adquirila e ainda mais proliferar, desde que para isso outras circumstancias concorram. E' o que se pôde concluir das observações I, V e VI.

*Nota*—Depois de se achar no prélo a presente *Memoira*, tive ensejo de examinar, debaixo do ponto de vista microscopico, a serosidade e o sangue de mais oito individuos affectados de lymphangite aguda, em seis dos quaes encontrei o *streptococcus de Fehleisen*. Em alguns destes casos o sangue ou a serosidade foi cultivada com resultado.

Estes novos casos confirmão pois as conclusões precitadas.