ALCOOL E ACIDO — RESISTENCIA DO BACILLO DE HANSEN

Material colhido dum leproma de A. G.

Numero das laminas	Tempo de per- manencia no aci- do azotico ao ¼	Tempo de per- manencia no al- cool absoluto	Resultados
1	2"	1'	Bacillos corado
2	5"	1'	Idem
3	10"	1'	Idem
4	15"	1'	Idem
5	20"	1'	Idem
6	30"	1'	Idem
7	40"	1'	B. descorados
8	50"	1'	Idem
9	1"	1'	Idem
10	1',10"	1'	Idem

Numero das laminas	Tempo de per- manencia no aci- do azotico ao ¼	Tempo de per- manencia no al- cool absoluto	Resultados
1	30"	2"	Bacillos corados
2	30"	5"	Idem
3	30"	10"	Idem
4	30"	15"	Idem
4 5	30"	20"	Idem
6	30"	30"	Idem
7	30"	40"	Idem
8	30"	50"	Idem
9	30"	1'	Idem
10	30"	1',10"	Idem
11	30"	1',20"	Idem
12	30"	1',30"	Idem
13	30"	1',40"	Idem
14	30"	1',50"	Idem
15	30"	2'	Idem
16	30"	3'	Idem

Material colhido d'um leproma de P. W.

Numero das laminas	Tempo de per- manencia no aci- do azotico ao ¼	Tempo de per- manencia no al- cool absoluto	Resultados
1	2"	1'	Bacillos corados
2	5"	1'	Idem
2 3 4 5 6	10"	1'	Idem
4	15"	1'	Idem
5	20"	1'	Idem
6	30"	1'	Idem
8	40"	1'	Idem
9	50"	1'	· Idem
10	1'	1'	Idem
11	1',10"	1'	Idem
12	1',20"	1'	Idem
13	1',30"	1'	Idem
14	1',40"	1'	Idem
15	1',50"	1'	Idem
16	2'	1'	B. descorados
Numero das laminas	manencia no aci- do azotico ao 1/4	manencia no al- cool absoluto	Resultados
1	30"	2'	B. descorados
1 2 3 4 5 6 7 8	30"	5"	Idem
3	30"	10"	Idem
4	30"	15"	Idem
5	30"	20"	Idem
6	30"	30"	Idem
7	30"	40"	Idem
8	30"	50"	Idem
9	30"	1'	Idem
10	30"	1',10"	Idem
11	30"	1',20"	Idem
12	30"	1',30"	Idem
	2011	1',40''	Idem
13	30"	1,70	
13 14	30" 30"	1'.50"	Idem
	30"	1',50"	
14	30" 30"	1',50" 2"	Idem
14 15	30"	1',50"	Idem Idem

Material colhido d'um leproma de C. S.

			-
Numero das laminas	Tempo de per- manencia no aci- do azotico ao ¼	Tempo de per- manencia no al- cool absoluto	Resultados
1	2"	1'	Bacillos corados
2	5"	1'	Idem
3	10"	1'	Idem
4	15"	1'	Idem
2 3 4 5	20"	1'	Idem
6	30"	1'	Idem
6 7 8	40"	1'	B. descorados
8	50"	1'	Idem
9	1'	1'	Idem
10	1',10"	1'	Idem
		1 00 T	
	Tempo de per-	Tempo de per-	
Numero das laminas	manencia no aci-	manencia no al-	Resultados
lammas	do azotico ao 1/4	cool absoluto	
1	30"	2"	Bacillos corados
	30"	2" 5"	Idem
2 3	30"	10"	Idem
4	30"	15"	Idem
5	30"	20"	Idem
6	30"	30"	Idem
7	30"	40"	Idem
8	30"	50"	Idem
9	30"	1'	Idem
10	30"	1',10"	Idem
11	30"	1',20"	Idem
12	30"	1',30"	Idem
13	30"	1',40"	Idem
14	30"	1' 50"	Idem
15	30"	2'	Idem
16	30"	3'	Idem

Demonstram estes dados experimentaes, de modo concludente, que, numa pesquisa do germe de Hansen, a verificação da acido-resistencia deve ser feita em esfregados descorados em tempos variaveis. Deste modo evitam-se diagnosticos negativos em casos de lepra, com a symptomatologia clinica evidente.

Leproma - macula:

Na fórma tuberosa, dão ao tegumento a feição clinica de morbidez leprosa duas ordens de manifestações: a macula e o nodulo leproso, tuberculo ou leproma, ambas citadas como unico e primeiro signal, signal de alarme, sobrevindo em muitos casos e exigindo pela suspeita erguida a identificação laboratorial.

Leproma. — O exame do material colhido dum leproma, verdadeiro fóco de bacillos, quer pela simplicidade, quer pela precisão e rapidez com que nos fornece um diagnostico de certeza, constitue um methodo de grande utilidade para legitimar um diagnostico da fórma tuberculosa ou mixta da lepra. Entretanto uma observação aqui desde já deve ser feita, é que se o resultado positivo deste exame resolve o problema, a ausencia delle não permittirá a exclusão do diagnostico.

Colheita do material. — A technica de colheita com toda uma série de pormenores é aqui duma importancia de primeira ordem, della estando sob dependencia directa a utilidade do methodo.

Esta technica comporta:

- I) Escolha do tuberculo do qual se deverá colher o
- II) Colheita do material.
- I) Deve ser escolhido sempre que for possivel um tuberculo não muito jovem, onde os bacillos parecem existir em pequeno numero, nem muito velho onde o estado de esclerose em que se acha, difficilmente nos permittiria colher os bacillos específicos, aqui tambem em numero diminuto e frequentemente revestindo uma fórma atypica.
- II) Após prévia desinfecção com alcool do tuberculo preferido, se o puncciona, quer por meio duma agulha, quer por meio dum bisturi com o qual então se dá um talho mui de leve a superficie do tuberculo, que apenas interesse o derme, sem dar immediatamente sahida ao sangue.

Outro processo consiste na curetagem methodica da superficie dum nodulo até que o derma fique nú, examinando em seguida a serosidade sanguinolenta obtida pela pressão, após coloração pelo methodo de Ziehl.

E' de observação corrente de quem retira e examina o material colhido dum leproma, que em esfregados feitos do mesmo nodulo, na mesma occasião, nuns abundam os bacillos, noutros rareiam ou faltam completamente. Daqui se deprehende, outrosim a necessidade de fazer e examinar varios esfregados.

Ehlers, Bourret e With em 15 leprosos nos quaes fizeram o exame bacteriologico pela picada com uma agulha num leproma obtiveram doze resultados positivos, sendo sete no primeiro esfregado, 1 no segundo, 2 no terceiro, um no quarto e um no oitavo.

Estes auctores descreveram um novo processo de colheita do succo do leproma no qual se utilisam duma pipeta de Pasteur. Uma das extremidades desta, afilada, é introduzida em pleno tuberculo, emquanto pela outra faz-se forte aspiração. Obtem-se assim um liquido sanguinolento, rico em bacillos de Hansen.

A superioridade desse methodo sobre o da picada do leproma por meio duma agulha procuraram demonstrar estes pesquisadores, quer pela maior constancia nos resultados, quer pela maior riqueza do material colhido.

MACULA . "Toute insensibilité de la peau dont l'explication n'est pas facile à découvrir est essentiellement suspecte".

Marchoux.

A Darier se deve o conhecimento da presença de modo quasi constante do bacillo da lepra na macula leprosa, simples mancha pallida, erythematosa ou pigmentar, manifestação a que a escola allemã, tendo á frente Neisser e Unna, considerava como uma neuro-lepride, como perturbação angi-neurotica, de-

vida não a nevrite leprosa, consistindo a lesão numa hypertrophia e numa hyperplasia das cellulas dos capillares do derme e que bacteriologicamente seria inhabitada por bacillos, confirmação ainda sustentada por Menchem Hodara em 1911.

G. Marcano e R. Wurtz publicaram em 1895 á pagina 1 do numero de janeiro do Arch. de med. expér., duas observações nas quaes uma macula isolada pareceu-lhes ser o primeiro, o unico symptoma de molestia. Dum desses casos retirou um retalho dessa macula, no qual encontrou bacillos de Hansen, quer empregando o methodo de coloração de Weigert, o de Ziehl ou o de Baumgarten.

Só assim conseguiu esclarecer a natureza leprosa dessa macula que, se para Leloir seria uma roseola leprosa, para Marcano e Wurtz seria um cancro leproso, um accidente inicial da leprose, hypothese que parece ter sido emittida pela primeira vez por Plefferkorn em 1797.

A. Hansen, na Conferencia da Lepra realisada em Berlim em 1897, referiu-se ao interessante caso dum individuo que apresentava nas bochechas e palpebras, lesões macroscopicamente semelhantes á tuberculos leprosos, mas num doente com a barba intacta e no qual a bacilloscopia ficára até então muda. Um anno mais tarde por biopsia duma macula poude firmar seu diagnostico.

Danlos e Blanc em 1907 apresentaram um doente á Sociedade Franceza de Dermatologia e Syphiligraphia, portador duma erupção de typo intermediario entre a roseola syphilitica è ò começo duma erupção papulosa, e que pela verificação ahi de grande numero de bacillos de Hansen viram tratar-se duma "roséole lépreuse", conforme a phrase do auctor.

Recentemente tive a opportunidade de observar dous casos tendo como accidente inicial uma erupção maculosa: um, em que o accidente primario datava de um mez: macula pallida, insensivel, implantada sobre a arcada supraciliar; outra, diversas maculas erythematosas, tendo surgido a primeira havia tres annos. Na primeira observada examinei o muco nasal em 15 laminas sem encontrar siquer um bacillo acido-resistente,

ao passo que o exame do material colhido ao nivel da macula ficou positivo; na segunda, depois de provocar uma rhinite iodica, examinei 12 esfregados que ficaram negativos, assim como seis esfregados colhidos no centro duma macula, emquanto que o material colhido dos bordos da mesma macula, em duas laminas mostrava bacillos de Hansen em grupos característicos. Em ambes os casos a colheita foi feita por meio duma pequena incisão praticada com um bisturi ao nivel da macula.

Este methodo de colheita, menos fiel aqui que quando applicado ao leproma, é de grande utilidade como vemos em certos casos, dependendo muito seu successo da perseverança do pesquisador que mais frequentemente encontrará os bacillos nos bordos da lesão.

Ehlers, Bourret e With, utilisando-se para colheita material duma pipeta de Pasteur, dizem ter conseguido, entretanto, firmar o diagnostico num caso em que o processo da picada com agulha tinha ficado infructifero.

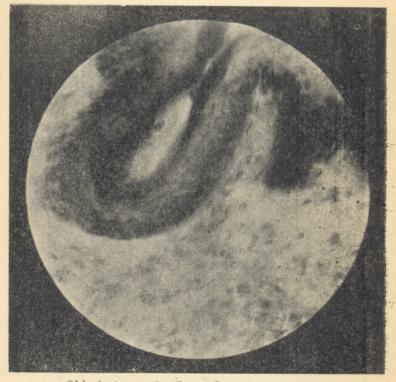
Kalindero, pelo exame do liquido das vesicatorias suppurades, applicadas sobre uma macula, diz ter conseguido em alguns casos estabelecer o diagnostico de lepra.

De Keyser considera esta prova muito util, sendo o serum colhido, muitas vezes rico em bacillos.

Para Bodin este processo de pesquisa só seria fiel quando a vesicatoria fosse applicada sobre um leproma, e por conseguinte nos casos em que a simples escarificação deste permettiria o diagnostico.

Ehlers, Bourret e With em quatro leprosos, sendo dous da forma tuberosa e dous da mixta, provocaram o abcesso de fixação pela injecção sub-cutanea de meio centimetro cubico de essencia de therebentina. O exame do conteudo do abcesso praticado ao fim do septimo dia revelou bacillos de Hansen.

Em conclusão, tudo deixa entrever dous methodos para o diagnostico laboratorial toda vez que se suspeite da natureza leprosa duma determinada macula:



Obj. de immersão Z 1,5 mm C. 36,5 Apochromatica Zeiss.

Photomicrographia original
Corte de pelle ao nivel de uma macula

Fig. 3

- 1) uma em que a pesquisa é feita no material colhido ao nivel da macula.
- 2) outro que consiste no exame histo-bacteriologico dum fragmento da macula biopsiado, obs. n.º 5. (Fig. n.º 3.)

EXAME HISTO-BACTERIOLOGICO. — Para o exame histo-bacteriologico, são os seguintes os processos mais recommendaveis:

Processo de Ameuille:

- Depois de desparafinado e lavado o córte faz-se agir a frio durante doze horas uma solução de fuchsina phenicada.
 - 2) Lavar nagua.
 - 3) Tratar dous minutos pelo:
 Chlorhydrato de anilina ______ 2 grammas
 Agua distillada ______ 100 cc.
 - 4) Descorar com cautela no alcool e lavar nagua.
- 5) Corar o fundo pela hemateina ou pelo azul de methyleno.

Processo de Much: Util particularmente quando queremos pôr em evidencia as granulações dos bacillos, consiste:

1) Tratar os córtes durante 24 horas a frio pela seguinte mistura recentemente preparada:

Solução alcoolica saturada de violeta de methyla B. N. 10cc. Solução aquosa phenicada a dous por cento 90cc.

- 2) Solução de Lugol 5 a 10 minutos.
- 3) Acido azotico a cinco por cento, um minuto.
- 4) Alcool acetona.
- 5) Lavar e corar o fundo pela safranina.

Dupla coloração imaginada por Unna para distinguir os bacillos vivos dos bacillos mortos:

- 1) Corar durante uma noute pelo azul Victoria thymolado; lavar.
 - 2) Fazer agir cinco segundos o acido azotico a 30%.
 - 3) Descorar pelo alcool absoluto.
- 4) Mergulhar durante cinco segundos no acido azotico a 30%.
 - 5) Tratar pelo alcool, oleo, balsamo.

Os bacillos vivos ficam coloridos em azul escuro os mortos em amarello (raramente em vermelho). Entre os dous extremos ha intermediarios que indicam o grau de vitalidade dos microbios.

Unna demonstrou que sob a influencia de medicamentos activos, o numero dos bacillos azues diminue, o dos amarellos augmenta.

Processo do Prof. M. P. Masson da Faculdade de Strasburgo.

1) Tratar pela solução abaixo de fuchsina phenicada durante 30 minutos a 50°:

Fuchsina 1 gramma
Alcool a 95° 10 cc.
Agua phenicada a 5/100 100cc.

- 2) Lavar.
- 4) Lavar.
- 5) Corar os nucleos pelo azul methyleno ou pela hematoxylina.
 - 6) Montar o preparado.

Os bacillos vivos ficam coloridos em azul escuro, os mortos cytoplasma, azues ou violaceos segundo o corante que empregarmos.

Succo ganglionar. — A pesquisa de bacillos no succo ganglionar de leprosos por puncção dos ganglios constitue um processo de pesquisa benigna, facil e benefico á diagnose, em certos

casos. Thibault o considera mesmo como complemento á pesquisa no muco nasal. Nos esfregados feitos com a pulpa de ganglios este auctor verificou a presença de bacillos específicos em 60% dos casos.

A colheita do material. — Escolhe-se entre mais de um grupo ganglionar (cerviçaes, axillares, epitrochleanos, sub-maxillares), o ganglio mais accessivel. Fixa-se-o entre o polegar e o index duma mão; depois de lavagem com alcool ou leve desinfecção com tinctura de iodo, se lhe mergulha com a outra mão uma agulha montada sobre uma seringa esterelisada. Comprime-se moderadamente o ganglio; faz-se uma aspiração de leve. Com as gottas de lympha colhidas praticam-se os esfregados. Praticamente, é recommendavel o emprego da seringa de Wurtz (fig. 2).

Escarro. — Nas vias respiratorias não de cantona o bacillo da lepra unicamente na porção nasal, mas invade a trachea, bronchios e parenchyma pulmonar.

Assim A. Breda, examinando a larynge de 21 leprosos, encontrou lesões indiscutiveis de lepra em 8 doentes dos quaes cinco eram da forma tuberosa, um da mixta e os outros dous da anesthesica.

Sirena, em 1896, autopsiou um leproso em que os pulmões estavam crivados de nodulos, e onde era grande a quantidade de bacillos de Hansen característicos.

C. Brutzer, de São Petersburgo, em oito leprosos por elle autopsiados verificou sempre bacillos de Hansen na trachéa.

A. Bonome descreveu lesões de bronchopneumonia leprosa.

Elena Fambri descreveu pelo exame macroscopico dos pulmões dum leproso o quadro classico duma broncho-pneumonia tuberculosa ulcerosa e onde o exame histo-pathologico revelou cellulas leprosas ricas em bacillos específicos. Pelas provas biologicas excluiu formalmente a auctora a possibilidade de associação do bacillo de Koch. Gomes cita um caso de localisação buco-laryngo-pharyngeia de lepra no qual era tal a infiltração edematosa produsida pelos lepromas nas cartillagens cricoides, que veiu a determinar a morte deste infeliz com o quadro clinico do crup diphterico.

Tudo demonstrando a invasão das vias aereas pela infecção leprosa até com certa frequencia, as vezes duma maneira brutal e tornando de interesse, sob o ponto de vista do diagnostico, a pesquisa do bacillo de Hansen nas secreções desses tecidos bacilliferos, isto é, no escarro.

Honcy, no exame do escarro de 16 leprosos, encontrou bacillos da lepra 14 vezes.

Para H. Holmann o escarro vehicularia o germe especifico sómente em 3,22% dos casos.

TECHNICA. — Colheita do material. — Recommendase ao doente que recolha num frasco, lavado e secco, seu escarro sómente e sem as secreções pharyngeias e saliva.

Bacilloscopia directa. — Collocado o material colhido numa capsula, sobre fundo escuro, recolhe-se por meio duma alça de platina a parte mais espessa e amarella deste, a que encerra bacillos em maior abundancia e com a qual se práticam os esfregados.

Homogeneização ou bacterioscopia indirecta. — Ullenhuth e Steffennhagen applicaram á pesquisa do bacillo da lepra o methodo da antiformina imaginado por Ullenhuth para pôr em evidencia os bacillos da tuberculose. Consiste em tratar pela anformina os catarrhos leprosos, onde as cellulas, a fibrina, as mucosidades e mesmo os microbios banaes são dissolvidos pelo producto, do qual separamos um coagulo por centrifugação no qual depois de lavado com agua physiologica, se pesquisa o germe de Hansen. A quantidade de antiformina addicionada deve ser igual á de mucosidades suspeitas: seja sua dissolução a 50 %.

No escarro será com o bacillo da gangrena pulmonar de L. Rabinowitch e com o bacillo de Koch que se deverá estabelecer o diagnostico differencial.

- 1) O bacillo de Rabinowitch 1) foi isolado do escarro e do puz de individuos com gangrena pulmonar e facilmente se distinguirá dos de Hansen pelas culturas ou seu poder pathogenico para a cobaya.
- II) Bacillo de Koch. O seguinte quadro resume os caracteres differenciaes entre o bacillo de Koch e o de Hansen:

	Bacillo de Hansen	Bacillo de Koch	
1) Solutos corantes aquosos	Coram-se pelos solutos aquosos das côres basicas de anilina.	Não se coram pelos so- lutos aquosos sem mordente.	
2) Methodo de Gram	Coram-se pelo Gram habitual.	Coram-se sómente pelo Gram demorado.	
3) Methodo de Baum gartem	Coram-se em violeta pelo methodo de Baumgarten		
4) Methodo de J. Ja- mamoto	Ficam transparentes	Coram-se em negro.	
5) Numero de bacil- los	Numerosos em todos os orgãos atacados.	the latest and the second second second	
6) Disposição dos germes	Em grupos semelhan- tes a pacotes de ci- garros		
7) Forma dos bacillos	Bacillos rectos ou mui ligeiramente incur- vados	Typo hu- mano del- gados, or- dinaria- mente in- curvados, igual em grossura. Typo bo- vino es- pesso, ir- regular.	

¹⁾ Lydia Rabinowitch. — Bafund von säurefesten Tuberkelbacillen ähnlichen Bakterien bei Lungengangrene. — Deutsche med. Wochenschrift. 1900. N.º 16.

	Bacillo de Hansen	Bacillo de Koch
8) Aspecto das gra- nulações	Grosseiras	Finas.
9) Disposição dos grãos	Muito espaçados	Muito approximados (numero maximo de seis).
10) Cultura em meio de Petrof (Johns Hopkins Hospital Bulletin, 1915).	Resultado negativo	Resultado positivo.
11) Resultados da ino- culação em co- baios.	Negativo	Positivo,
12 Lesões histo-pathologicas prodromicas.	Desenvolve no interior da cellula, recalcando o nucleo e intumecen- do o protoplasma.	

URINA — Não é raro o ataque ao apparelho genito-urinario pelo bacillo da lepra.

Hedenius, Babés, Nonne e Beaven Rake assignalaram lesões do parenchyma renal de natureza leprosa.

Babés descreveu lepromas na bexiga.

Nos orgãos genitaes, em 1902, Jeanselme observou uma urethrite num leproso, no puz do qual verificou grande numero de bacillos leprosos.

Thiroux, descreveu um caso de suppuração Hanseniana do canal da urethra.

Jadassohn, Hallopeau e Grandcamp citam casos analogos. Jeanselme mais recentemente (1914) chamou attenção para o caso dum observado em plena actividade sexual, portador duma infiltração nodular do glande e onde por expressão obteve uma gotta de puz rico em globias bacillares.

Finalmente mais as localisações na vulva e vagina das leprosas constituem fundamento anatomico que justifica a vehiculação do bacillo de Hansen pela urina dos leprosos.

Perez de Montaut, em sua thése, parece ter sido o primeiro a chamar attenção sobre o fato da presença de bacillos de Hansen no sedimento urinario dos casos avançados de lepra.

O segundo trabalho que conheço a respeito é o de L. Lagane que obteve resultado positivo pelo exame do sedimento urinario de tres leprosos do Instituto Pasteur, sendo o primeiro um caso de lepra mixta antigo, o segundo mixta no qual as manifestações primarias percebidas datavam de tres annos e o terceiro dum caso de lepra em inicio apparente e apresentando perturbações sensitivas e erupções maculosas.

Diz o auctor que com uma medicação activa (arsenobenzol) são postos em liberdade os bacillos contidos nos mononucleares do sangue e mais facilmente são encontrados na urina.

Um anno mais tarde (1913) De Beurmann e Gougerot assignalaram uma bacilluria acompanhada de hematuria, num seu observado.

Para H. Holmann a urina dos leprosos seria bacillifera em 7,14% dos casos.

Consiste aqui o exame na bacilloscopia dos esfregados do sedimento urinario, devendo a urina para tal fim ser colhida por sondagem em tubo aseptico.

A verificação de globias caracteristicas na urina não permittirá o diagnostico de rim leproso pois como vimos acima, dada a possivel localisação do bacillo de Hansen nos orgãos genitaes, facilmente poderá a urina em seu trajecto ser contaminada; é aqui o lugar de citar a observação de Nicolas que pelo exame da mucosidade vaginal de 9 leprosas, viu ser esta bacillifera 4 vezes.

O diagnostico differencial bacteriologico deverá ser feito com o bacillo de Koch e o bacillo do smegma descripto por Lustgarten, quer pela semeadura sobretudo em gelose glycerinado a 37º, quer pela inoculação intraperitoneal na cobaya.

Além disso o bacillo da tuberculose e o bacillo da lepra, quando intensamente corados pela eosina, resistem a descoloração pelos alcalis e o iodeto de potassio, ao passo que o bacillo do smegma é descorado nas mesmas condições.

E' nescessaria a disposição caracteristica do bacillo da lepra em globias para permittir o diagnostico microscopico.

Vimos, pois, que a urina deve ser colhida pelo catheterismo ureteral quando se suppõe uma infecção renal de origem leprosa.

Sangue. — A bacillemia leprosa posta em fóco actualmente pelos adeptos da transmissão da lepra por um hematophago (mosquito, Lutz, Emilio Gomes...; percevejo, J. Lindsay...; moscas, Joly, Honeij e Parker, Romer, Leboeuf...; etc.), foi vista particularmente nas phases de pyrexia do morbo.

B. Azzarello, em 1901, pesquisou o bacillo da lepra no sangue de seis leprosos, innumeras vezes e em condições diversas, durante e fóra dos accessos febris, e chegou a conclusão de que nas phases de pyrexia da lepra o sangue encerra bacillos, especificos.

Gravagna (1907) retirou um centimetro cubico de sangue duma veia da dobra do cotovello, e do centrifugado deste fez esfregados que corou pelos methodos de Ziehl-Neelsen, Gabbet, Erlich-Weigert e assim achou bacillos de Hansen pouco numerosos e isolados. Depois de trinta injecções de bichloreto não conseguiu mais encontrar estes bacillos no sangue dos mesmos doentes.

Gougerot cólhe dez centimetros cubicos de sangue numa veia da dobra do cotovello. Inocula cinco numa cobaya como prova da existencia ou ausencia de tuberculose concomitante e addiciona aos cinco outros cento e cincoenta centimetros cubicos de alcool de Ranvier. No centrifugado dessa mistura, em phases apyreticas viu o auctor numerosos bacillos disseminados pelo campo microscopico.

Jousset aconselha o methodo inoscopico no qual substitue o sôro de cinco a dez centimetros cubicos de sangue por uma solução de trypsina esteril a 0,50%. Ao cabo de vinte e quatro horas de estufa centrifuga o liquido e examina o coagulo digerido.

- D. Rivas colhe 0,1 a 1,0 de sangue da ponta de um dedo do pé, isento de lesões leprosas, ou duma veia, e põe em contacto com cinco a vinte centimetros cubicos de soluto de acido acetico a dous por cento com o fim de dissolver os erythrocytos. Centrifuga quinze minutos e pesquisa no sedimento o germe. Este methodo permittiu ao auctor não só demonstrar a natureza bacteriemica da leprose como tambem estabelecer o diagnostico em alguns casos.
- J. A. Yohnston aconselha o processo de pesquisa de Smith e Rivas, achando, que se lhe deveria dar mais attenção do que se tem dado até aqui. Para o auctor este methodo seria de maior importancia que o de pesquisa no muco nasal.

Iyengar acha que o processo de pesquisa do bacillo da lepra no sangue, pode ser utilisado com vantagem sobretudo nos casos em que o diagnostico fique suspeito e nos quaes os outros methodos de pesquisa fiquem infructiferos.

Honcy, em exames do sangue de 16 leprosos, 9 vezes verificou a presença de bacillos acido-resistentes não da tuberculose.

Rabinowitsch de oito leprosos em que pesquisou o bacillo no sangue só em dous o exame ficou negativo. Num caso conseguiu isolar o bacillo de Hansen do sangue do coração de um feto.

Para Flu, a lepra só causaria bacteriemia excepcionalmente e em estados muito adiantados da molestia.

FEZES. — Arning demonstrou (Report to the preseident of the board of health, 1884) serem as fezes dos leprosos bacilliferas.

C. Boeck (1909) assignalou germes de Hansen nas fezes dos leprosos em grande abundancia. Verificou o auctor pelo exame das fezes duma leprosa tuberosa que uma grande quantidade de bacillos eram emittidos com as fezes, parecendo-lhe não provirem estes sómente das lesões intestinaes, pois estes bacillos acido-resistentes poderiam facilmente atravessar o estomago sem soffrer acção de sua secreção acida. Mais tarde (1912) mostrou

este experimentador que depois de dous annos e meio de conservação, as fezes dum leproso podem apresentar bacillos bem coraveis; a dupla coloração de Unna os corou principalmente em azul e que seria para Boeck um signal de vitalidade destes: fato de grande importancia sob o ponto de vista da disseminação da molestia.

H. Holmann pesquisou os bacillos da lepra nas fezes de cinco doentes, ficando sempre o exame negativo.

LIQUIDO CEPHALO RACHIDIANO. — Apesar do processo de meningite chronica ter sido verificado no curso da infecção leprosa, contrariamente ao que se vê na syphilis, Bourret jamais encontrou elementos figurados no liquido céphalo rachidiano submettido a centrifugação 5 a 10 minutos.

São estas as pesquisas bacterioscopicas da lepra que merecem pormenorisadas.

II CAPITULO

Estudo hematologico, reacções sôrologicas, chimicas e allergicas

SUMMARIO

1) Hematologia

- a) Numeração dos globulos vermelhos
- b) Dosagem da hemolobina
- c) Resistencia globular
- d) Peso especifico do sangue
- e) Formas anormaes das hemacias
- f) Numeração dos globulos brancos
- g) Formula leucocytaria.
- 2) Sôro-aglutinação no diagnostico da lepra.
- 3) Bacteriolyse no diagnostico da lepra.
- 4) Reaccão de Eithner.
- 5) Reacção de Wassermann.
- 6) Reacção de Bordet-Gengou com antigeno tuberculoso.
- 7) Reacção de Sachs-Georgi-Meinike.
- 8) Reacção de Gaté e Papacostas.
- 9) Reacção de Klinger-Hirschfeld.
- 10) Albumino-reacção no muco nasal dos leprosos.
- 11) Diazo-reacção de Ehrlich.
- 12) Reacções allergicas.
 - a) Tuberculino-reacção.
 - b) Luetino-reacção.
 - c) Leprolino-reacção.

CAPITULO II

Estudo hematologico, reacções sôrologicas, chimicas e allergicas

Como subsidio á diagnose do mal de S. Lazaro, adveiu ao leprologo a pesquisa indirecta do bacillo de Hansen pelas reacções cellulares e humoraes que desperta no tecido liquido do organismo leproso. O estudo destes methodos de pesquisa fará objecto deste capitulo que será dividido nas quatro partes seguintes.

- I) Hematologia.
- II) Reacções sôrologicas.
- III) Reacções chimicas.
- IV) Reacções allergicas.

Hematologia. — Os diversos pesquisadores alliciados na pratica do exame de sangue de um leproso chegaram a resultados que vemos variar para cada experimentador e se modificar para o mesmo auctor, conforme o estado do paciente, a antiguidade do mal e a marcha da molestia.

A numeração dos globulos vermelhos do sangue do leproso tem fornecido um algarismo normal ou abaixo do normal.

E' o que affirmam em suas observações, Jeanselme e Dominici que relatam na primeira verificação 4.760.000 a 5.200.000; na segunda 4.760.000 a 4.880.000; na terceira 4.280.000; na quarta 4.320.000 a 3.900.000; na quinta 3.720.000 por millimetro cubico. Nessas cinco observações se achavam os doentes fóra dos surtos eruptivos. Na sexta, dum adulto em pleno

surto de lepromas, contaram 3.880.000 hemacias por millimetro cubico. Na setima, leprosa em periodo estacionario,..... 4.400.000.

Lagane e Colombier em oito leprosos acharam os globulos vermelhos em numero de: 4.800.000 no primeiro; 3.650.000 no segundo; 4.100.000 no terceiro; 5.320.000 no quarto;...... 2.900.000 no quinto; 4.000.000 no sexto; 3.600.000 no setimo; 2.800.000 no oitavo.

Alvarez de Toledo, em seus estudos hematicos, considera a lepra como uma molestia anemiante.

Jeanselme observou hypochromia no sangue dos leprosos, e acha que esta póde estar em relação com a hypoglobulia, mas que tambem o numero de globulos vermelhos póde ser proporcionalmente menos diminuido que a taxa de hemoglobina ou mesmo ser normal.

Lagane e Colombier notaram em seus doentes, leve grau de anemia, sem diminuição do valor globular, e uma grande desglobulisação nos casos recentes, durante os surtos evolutivos da molestia. Dos seus oito observados, só dous apresentaram fragilidade globular. A taxa de hemoglobina se manteve dentro dos limites normaes.

Sadi De Buen não verificou desglobulação e só a admitte como o resultado de complicações ou em casos muito adiantados.

Nos doentes de A. Pringault a taxa de hemoglobina se conservou notavelmente baixa.

Moses encontrou o peso específico do sangue inferior ao normal.

Entre as fórmas anormaes das hemacias têm sido assignaladas pelos auctores a anisocytose, a poikilócytose e as hemacias nucleadas.

A. Pringault confirmou estas alterações globulares até com certa frequencia.

Nas observações de Lagane e Colombier tres vezes havia anisocytose, uma chromatophilia e duas vezes hemacias nucleadas. André e Marcél Léger dizem ser a aniosocytose quasi de regra; a polychromatophilia frequente, os poikilocytos não muito raros.

Os resultados da numeração dos globulos brancos dados pelos diversos auctores permeiam entre a leucocytose fraça e a leucopenia.

Assim, por exemplo, entre as observações de Lagane e Colombier, casos ha em que o numero de leucocytos chega a 14.000 e mesmo a 17.000 ao lado de outras com 4.800 leucocytos por millimetro cubico.

G. Bourret reuniu para seus estudos hematologicos 19 leprosos da leproseria de Acarouany, entre os quaes se contavam varios impaludados. Em 12 destes doentes a leucopenia se patenteou accentuada. Nos outros cinco o numero de leucocytos se manteve normal.

Nas observações de Jeanselme e Dominici vemos que geralmente a leucocytose parecia acompanhar um surto agudo da molestia, se bem que a leucopenia se mostrasse patente em certos casos como por exemplo na quarta observação, em que o numero de leucocytos por millimetro cubico baixou a 2.000.

Alvarez de Toledo vê na lepra um estado morbido susceptivel de desequilibrios muito variaveis quanto ao numero de leucocytos. Para o distincto pesquisador de Granada a taxa media destes elementos na lepra seria de 6.941 por millimetro cubico.

J. Izquierdo encontrou variações exiguas no numero dos globulos brancos, parecendo ao auctor este numero se approximar mais do normal nas fórmas nervosas. As leucocytoses que observou não se mantiveram em relação com a presença de ulcerações.

Para Mitsuda, as modificações numericas dos leucocytos não existiriam nos leprosos bem nutridos e isentos de affecções intercurrentes.

Formula leucocytaria. — A insistente divergencia de resultados obtidos pelos varios auctores não permittiram até bem pouco o estabelecimento da formula leucocytaria da lepra.

Neutrophilos. — São concordes os observadores em ver os polynucleares neutrophilos em percentagem normal.

Eosinophilos. — Para Gauchet e Bensaude, Leredde, Darier, Gastou, Milliorini, Jolly, Bettmann, Sicard e Guillain, Moses, Sabrazés e Mathias, a eosinophilia seria caracter constante ou frequente na lepra.

Jeanselme admittiu a eosinophilia em alguns casos, jamais sua constancia, pronunciando-se com Marchoux ainda na ultima conferencia da Lepra reunida em Strasburgo, contrario ao valor que lhe querem dar na diagnose do mal.

Num caso de lepra nervosa em inicio, o exame hematologico revelou a Sabrazés a proporção de 3,9 % de eosinophilos.

G. Bourret em 19 leprosos observou eosinophilia 16 vezes, que se elevou num caso a 29,36 %. Não fez o pesquisador o exame parasitologico das fezes.

A. Pringault relata no exame hematologico de quatro lazarentos uma eosinophilia pouco apreciavel.

Nos oito observados de Lagane e Colombier, quatro vezes a taxa de eosinophilos era normal, duas vezes chegou a quatro por cento, e num de lepra nervosa vemo-la attingir a 10 %.

Cabral de Lima, nos 25 leprosos em que estudou as modificações histologicas do sangue, a taxa de eosinophilos se mantinha elevada.

J.Izquierdo, em seus acurados estudos, chega a conclusão de que a eosinophilia não seria constante nem frequente na lepra.

Alvarez de Toledo nega igualmente a constancia da eosinophilia na leprose.

Mitsuda se pronuncia de opinião contraria e admitte que o augmento dos eosinophilos seria mais notavel na fórma tuberculosa que na nervosa.

Para Moreira, ao contrario, a eosinophilia seria previlegio da fórma tuberosa.

André e Marcél Léger dizem que, não obstante serem mais frequentes os eosinophilos na fórma tuberosa que na anesthesica, raramente na lepra estes se apresentariam numa percentagem elevada. Chama attenção dos pesquisadores para a necessidade que ha antes de qualquer conclusão, do exame das fezes, pois em alguns de seus observados o numero elevado de eosinophilos obtido em suas formulas leucocytarias, pareceu-lhes estar sob dependencia do parasitismo intestinal que lhes foi revelado pelo exame parasitologico das fezes.

Recentemente, após estes estudos prioricos, Léger apresentou na Sessão de 18 de Dezembro em Marselha o resultado lo exame dos elementos sanguineos de dous lazarentos marroquinos, nos quaes encontrou: o indice de Arneth normal, nerhuma reacção myeloide, uma proporção normal de lymphocytos e uma taxa elevada dos grandes mononucleares. Não havia eosinophilia.

O indice de Arneth tinha sido estudado annos antes por Sadi De Buen que o achou desviado para a direita.

Noël Fiessinger e Edgar Leroy, pelo estudo do sangue dos diversos leprosos, chegaram á conclusão de que a eosinophilia, extremamente precoce na lepra, seria um guia precioso para a diagnose do mal de S. Lazaro logo no inicio. Estes auctores entretanto não excluiram a concomitancia das affecções parasitarias que sabem ser tão frequentes nas colonias.

Labrocytos. — A' labrocytose descripta sobretudo por J. Izquierdo e tambem por Sadi De Buen se não tem conferido nenhum valor diagnostico.

Fórmas de transição. — A frequencia das fórmas de transição foi estudada por G. Bourret em dezenove dos seus observados.

A myelocytose, presente em doze destes doentes, indicaria para o auctor uma reacção da medulla ossea dos leprosos.

J. Izquierdo verificou igualmente a presença de myelocytos neutrophilos no sangue leproso, mas dum modo inconstante.

Sadi De Buen assignalou-os em alguns de seus doentes.

Nos casos de Alvarez de Toledo foram encontrados de modo irregular.

A. Pringault viu-os, mas em numero pouco elevado.

Nos oito observados de Lagane e Colombier revelaram-se

apenas duas vezes, obtendo num a percentagem de 2 %, e no outro 10 %.

Mononucleares. — Com certa frequencia registou-se o augmento dos mononucleares na lepra.

Foi apontada a mononucleose por Winiartsky em 17 de seus observados.

Cabral de Lima, no sangue de 25 leprosos, registou-a 24 vezes.

G. Bourret, em 19 casos, 14 vezes verificou uma elevação da proporção dos grandes e pequenos lymphocytos. Num caso de fórma mixta, attingiu mesmo a proporção de 54,90 %.

Para Moreira, ao contrario, se observaria mais a miude na fórma tuberculosa.

Nas pesquisas hematologicas de Lagane e Colombier em oito leprosos, só em quatro destes vemos mononucleose, parecendo esta preferir a fórma tuberosa.

Houve predominancia dos mononucleares medios, com excepção duma unica vez em que, por occasião dum surto febril, os grandes mononucleares salientaram-se em numero. Em dous casos de lepra mixta a percentagem de mononucleares alcançou 15 %.

Mitsuda, na conferencia internacional da lepra, este anno reunida em Strasburgo, relata em seus estudos hematologicos modificações da formula leucocytaria dos leprosos no sentido de uma lymphocytose, assim distribuida segundo a fórma clinica da leprose:

Lepra	tuberosa	25	%
Lepra	maculosa	45	%
Lepra	nervosa	47	%

Interpreta o illustre pesquisador japonez o augmento desses elementos como factor de resistencia do organismo opposta ao agente microbiano da lepra. Diversos medicamentos pódem fazer variar a curva leucocytaria. Assim, entre outros, merece assignalada a observação de Marchoux e Bourret, que demonstrou que o iodeto de potassio produz modificação no indice leucocytario, variavel com o ponto de colheita do sangue: o material retirado do dedo visinho dos nodulos suppurados apresenta uma taxa sensivelmente diversa do colhido ao nivel de uma placa eruptiva.

Diante desses trabalhos, inçados de incongruencias pelos nomes de leprologos mais illustres, me propuz contribuir com meu fraco, quiçá despiciendo contingente para o estudo da formula leucocytaria da lepra.

Em minhas pesquisas obedeci ao seguinte criterio invariavel:

- Colheita do sangue fóra dos surtos eruptivos, pela manhã, estando o doente em jejum.
- II) Exames acompanhados da assignatura bacilloscopica do caso. Demonstração em todos os casos da ausencia ou presença de parasitismo intestinal como de affecções bronchicas, cutaneas ou emfim circumstancias outras que pudessem gerar confusão em meus resultados.

OBSERVAÇÃO N.º I

P. W., 27 annos, branca, solteira, natural deste Estado. Diagnostico: Lepra mixta. Data a molestia de 22 annos. Pesquisa microscopica: Bacillos de Hansen no muco nasal e no material colhido dum leproma.

Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

Polynucleares	neutrophilos	65,6 %
"	eosinophilos	0,4 %
"	basophilos	0.0 %

Formas de transição	4,0 %
Grandes mononucleares	2,0 %
Macrolymphocytos	9,6 %
Microlymphocytos	18,4 %
	100 %
ODCEDILL CTO II	

OBSERVAÇÃO II

A. G., 29 annos, branca, casada, brasileira.

Diagnostico: Lepra tuberosa.

Pesquisa microscopica: globias bacillares no muco nasal e no material colhido dum leproma.

Exame das fezes: numerosos ovos de tricocéphalos.

Formula leucocytaria:

Polynucleares neutrophilos	56,8	%
" eosinophilos	4,4	%
" basophilos	0,0	%
Formas de transição	3,6	%
Grandes mononucleares	0,0	%
Macrolymphocytos	11,6	%
Microlymphocytos	23,6	%
	100	%

OBSERVAÇÃO III

M. C. R., 26 annos, branca, casada, deste Estado. *Diagnostico:* Lepra maculosa.

Pesquisa microscopica: bacillos de Hansen no material colhido ao nivel duma macula.

Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

Polynucleares	neutrophilos	64,4	%
,,	eosinophilos	1,6	%

" basophilos	0,0 %
Formas de transição	6,0 %
Grandes mononucleares	3,2 %
Macrolymphocytos	13,2 %
basophilos	0,0 %
Microlymphocytos	11,6 %
	100 %

OBSERVAÇÃO IV

C. S., com 45 annos, branco, solteiro, Italiano, cozinheiro. Diagnostico: Lepra mixta. Data a molestia de dous annos. Pesquisa microscopica: Bacillos de Hansen no muco nasal.

Exames das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

Polynucleares neutrophilos	30,0 %
" eosinophilos	0,8 %
basophilos	0,0 %
Formas de transição	5,6 %
Grandes mononucleares	3,2 %
Macrolymphocytos	26,8 %
Microlymphocytos	33,6 %
SEAT.	
	100 %

OBSERVAÇÃO V

J. J. do C., com 49 annos, branco, viuvo, brasileiro, lenhador.

Diagnostico. Lepra mixta. Doente ha oito annos.

Pesquisa microscopica: Bacillos de Hansen no muco nasal.

Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

76,4 %
1,2 %
0,8 %
0,8 %
3,2 %
6,4 %
11,2 %
100 0

OBSERVAÇÃO VIII

A. P. da S., 46 annos, branco, casado, brasileiro.

Diagnostico: Lepra mixta. Acha-se doente ha dous annos. Pesquisa microscopica: Bacillos de Hansen no material retirado dum leproma e do muco nasal.

Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

Polynucleares neutrophilos	60,8	%
eosinophilos	0,4	%
" basophilos	0,2	%
Formas de transição	2,2	%
Grandes mononucleares	1,4	%
Macrolymphocytos	8,0	%
Microlymphocytos	27,0	%
	100	%

OBSERVAÇÃO IX

L. V. R., 41 annos, branco, casado, brasileiro, caixeiro viajante.

Diagnostico: lepra mixta.

Pesquisa microscopica: bacillos de Hansen no muco nasal. Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leuco'cytaria:

Polynucleares neutrophilos	60,4	%
" eosinophilos	1,6	%
" basophilos	0,0	%
Formas de transição	9,0	%
Grandes mononucleares	1,0	%
Macrolymphocytos	7,6	%
Microlymphocytos	20,4	%
	-	
	100	%

OBSERVAÇÃO X

M. L., com 48 annos, branco, casado, carroceiro, hespanhol. *Diagnostico:* Lepra mixta.

Pesquisa microscopica: bacillos de Hansen no muco nasal e no material colhido dum leproma.

Exame das fezes: ovos de ascaris lombricoides e de tricocephalos dispar.

Formula leucocytaria:

Polynucleares neutrophilos	61,6 %
" eosinophilos	4,8 %
basophilos	0,0 %
Formas de transição	6,0 %
Grandes mononucleares	2,8 %
Macrolymphocytos	12,8 %
Microlymphocytos	12,0 %
	100 %

OBSERVAÇÃO XI

F. B., com 48 annos, branco, casado, italiano.

Diagnostico: Lepra mixta.

Pesquisa microscopica: numerosas globias no material colhido ao nivel dum leproma. Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

Polynucleares neutrophilos	60,3 %
" eosinophilos	0,7 %
" basophilos	0,0 %
Formas de transição	3,0 %
Grandes mononucleares	2,3 %
Macrolymphocytos	11,4 %
Microlymphocytos	22,3 %
	100 %

OBSERVAÇÃO XII

J. B., 48 annos, agricultor, casado, branco, hespanhol.

Diagnostico: Lepra nervosa.

Pesquisa microscopica: Numerosos bacillos de Hansen no material colhido ao nivel duma ulcera.

Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula Leucocytaria:

Polynucleares neutrophilos	52,4 %
" eosinophilos	1,3 %
" basophilos	0,0 %
Formas de transição	2,0 %
Grandes mononucleares	5,0 %
Macrolymphocytos	8,0 %
Microlymphocytos	31,3 %
	-
	100 %

OBSERVAÇÃO XIII

O. C., com 50 annos branca, casada, natural deste Estado. Diagnostico: Lepra mixta.

Pesquisa microscopica: Bacillos de Hansen no muco nasal. Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

Polynucleares neutrophilos	60,2 %
" eosinophilos	1,2 %
" basophilos	0,0 %
Formas de transição	0,4 %
Grandes mononucleares	5,1 %
Macrolymphocytos	11,1 %
Microlymphocytos	22,0 %
	100 %

OBSERVAÇÃO XIV

J. K., branca, casada, natural deste Estado.

Diagnostico: Lepra maculosa.

Pesquisa microscopica: bacillos de Hansen no material colhido duma macula.

Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

	res neutrophilos	70,0	70
,,	eosinophilos	0,8	%
"	basophilos	0,0	%
Formas de	transição	6,2	%
Grandes n	nononucleares	1,4	%
Macrolym	phocytos	5,6	%
Microlymp	phocytos	16,0	%

OBSERVAÇÃO XV

L. C., 23 annos, branca, brasileira, casada. *Diagnostico:* Lepra mixta.

Pesquisa microscopica: numerosos bacillos no muco nasa!. e no material retirada dum leproma.

Exame das fezes: ausencia de ovos e parasitos.

Formula leucocytaria:

Polynucleares neutrophilos	66,0 %
" eosinophilos	1,5 %
" basophilos	
Formas de transição	4,0 %
Grandes mononucleares	6,3 %
Macrolymphocytos	7,2 %
Microlymphocytos	15,0 %
	100 %

Taes verificações incluem-me entre os que acreditam que, na lepra, não ha eosinophilia, não ha formula ou indice leucocytario característicos. Em alguns casos, ha mononucleose moderada.

REAÇÕES SÔROLOGICAS

A pesquisa das reacções humoraes pelo poder aglutinante dos sôros leprosos, pela obtenção de precipitados ou pelas deslocações molleculares, póde servir como auxiliar no reconhecimento da natureza leprosa de um determinado processo morbido.

Sôro-Aglutinação. — A pratica da aglutino-reacção, estudada nas infecções do grupo typho - para typho por Gruber, Duhran, Widal, torna-se na lepra inexecutavel pela impossibilidade actual da obtenção, de culturas authenticas de bacillos de Hansen.

Gaucher e Abrami procuraram supprir esta falta modificando o methodo pelo emprego duma emulsão bacillar preparada com bacillos retirados do centro caseoso dum leproma. Pesquisaram a aglutinação em sôros de leprosos e obtiveram com titulos elevados: a 1/100, a 1/300 e a 1/400. Controlando estes resultados com os obtidos nos sôros de 18 individuos não leprosos em que o titulo mais alto foi de 1/30, julgaram ter encontrado um processo que serviria de firme base ao diagnostico da lepra, mas a tendencia dos bacillos de Hansen em emulsão á aglutinação espontanea veiu trazer suspeitas sobre estes resultados.

F. Sugai verificou a aglutinação duma emulsão de nodulos leprosos em presença de sôro leproso. Estudou esta reacção e a obteve mais fraca com o sôro duma lepra maculosa ou nervosa que com o proveniente duma lepra tuberculosa, o que lhe pareceu indicar que na lepra nervosa a invasão pelos bacillos de Hansen é menos intensa. Para Sugai, não obstante esta reacção não ter um caracter bem scientifico, poderá, entretanto ser util ao diagnostico de leprose.

Bacteriolyse no diagnostico da lepra. — R. Kraus, Hofer e Ishiwara em artigo publicado no n.º 9 de 1913 da Wiener Klinische Wochenschrift (pag. 319) fizeram ver que as bacterias acido-resistentes injectadas no peritoneo de cobaios, infectados anteriormente por estes germes, ahi soffrem a bacteriolyse. Verificaram estes auctores que o sôro de coelhos inoculados com bacillos leprosos, ainda mesmo sem apresentar manifestações de infecção, possue propriedades bacteriolyticas em presença dos bacillos leprosos.

Reacção de fixação do complemento. — A aptidão dos sôros leprosos a fixar o complemento quando postos em presença de antigenos mais variados, ou sua propriedade de sôro polyfixador nos incita ao estudo dos resultados da reacção de Bordet-Gegon na lepra com os diversos antigenos empregados.

Reacção de Bordet-Gegou antigeno leproso ou reacção de Eitner:

A pesquisa no sôro de leprosos de anticorpos específicos com antigeno homologo parece ter sido praticada pela primeira vez por Eitner.

Eitner utilisou para antigeno um leproma finamente triturado e emulsionado em sôro physiologico phenicado á 5%. Submetteu esta emulsão a agitação durante oito horas e centrifugou-a energicamente até a clarificação do liquido. No sedimento de centrifugação verificou em abundancia o germe da lepra. Do mesmo doente obteve sôro leproso. Como complemento empregou o sôro de coelho. Para o systema hemolytico, sôro de coelho anti-boi. Os resultados positivos das reacções com sôro de leprosos foram controlados com a pratica da mesma em sôro de individuos sãos e syphiliticos, onde a reacção de Eitner foi negativa.

Dous annos após estas pesquisas iniciaes, Slatineanu e Danielopolu repetiram as experiencias de Eitner. Eram em numero de vinte e seis os leprosos examinados e portadores de lesões já bastante avançadas. Houve fixação completa do complemento em vinte casos, quatro reacções fracamente positivas e duas muito fracamente ou seja uma positividade de 100%.

T. Sugai, na pratica de suas reacções, empregou como antigeno extracto aquoso de leproma. Fez a reacção em sete casos de lepra e obteve resultado positivo em todos.

Babés usou como antigeno extracto ethereo de lepromas retirados de peças anatomicas guardadas no alcool ha 2 e 10 annos. Fez a reacção no sôro de leprosos e observou que a fixação do complemento se dava tão energicamente como quando empregava o antigeno fresco, e mais que o antigeno fresco mantido no gelo perdia totalmente seu poder fixador em tres mezes, emquanto que o extracto de lepromas fornecido pelas peças anatomicas mantidas no alcool conservava sua actividade por largo tempo.

Alberto Recio estudou a reacção de Eitner no sôro de 19 leprosos. Tomou para antigeno extracto alcoolico de leproma. Em 14 casos de lepra tuberosa a reacção foi positiva em treze, e negativa num; em quatro de forma nervosa obteve uma posi-

tiva, duas negativas e uma duvidosa. Em dous syringomelicos, a reacção foi francamente negativa.

Steffenhagen serviu-se para antigeno de bacillos da lepra isolados dos nodulos por meio da antiformina, dissecados e diluidos em sôro physiologico a 9/1000. O exame de cinco sôros leprosos deu reacção positiva em quatro. Em tres sôros de syphiliticos com reacção de Wassermann positiva, a reacção de Eitner foi negativa. Pensa o auctor ser a reacção de Eithner mais frequente nos casos de lepra recente que nos antigos.

A. Serra, com extracto alcoolico ou aquoso de nodulos leprosos, obteve a reacção de fixação do complemento em quasi todos os casos de lepra tuberosa e em sete de lepra mixta. Houve hemolyse parcial num caso de lepra mixta e num de lepra nervosa. A reacção foi negativa em dous de lepra nervosa. O total de casos estudados foi de 17, sendo seis de forma tuberosa e oito da mixta e tres da nervosa.

R. Biehler e J. Eliasberg attribuem o exito de suas pesquisas em grande parte á technica seguida no preparo do antigeno para suas reacções. Autolysaram lepromas recentemente biopsiados durante 2 a 3 dias. Depois de abandonados por algum tempo á temperatura do laboratorio, foram elles reduzidos á fragmentos pequenissimos, triturados numa solução de antiformina a 2/100 e a emulsão tornada homogenea pela agitação no espaço de 24 horas. Este extracto de lepromas depois de centrifugado e neutralisado pelo acido sulfurico normal a 10/100 constituiu o antigeno que os auctores empregaram nos quatro graus seguintes: de concentração: 0, 2; 0,15; 0,1; 0,075. O sôro examinado pertencia a 8 leprosos da forma tuberosa e a 10 da nervosa. Deu-se a fixação do complemento nos oito casos de lepra tuberosa. Nos dez de forma nervosa houve hemolyse apenas num caso que evolvia para a forma mixta. Os tubos de controle demonstraram aos pesquisadores não serem os sôros empregados de propriedades anticomplementares. A reacção mostrou-se negativa nos casos de paralysia geral progressiva, syphilis recente e syringomyelia.

Akerberg, Almkvist e Jundell empregaram como anti-

geno em suas reacções um extracto aquoso de tuberculos leprosos assim preparados: retiraram um leproma e o puzeram na geleira 4 dias, numa solução de sôro physiologico phenicado. Trituraram este material depois de dividido em fragmentos e a mistura assim obtida foi dissecada no vacuo e conservada na geleia. A emulsão desta pasta em sôro physiologico phenicado foi submettida á agitação e conservada na geleira. Antes de ser empregada para a reacção verificaram a presença de bacillos de Hansen e centrifugaram com o fim de afastar os fragmentos grosseiros de tecido. Em 27 casos, a reacção foi negativa em 18, positiva sete vezes, e duas vezes deu um resultado duvidoso. Entre as reacções negativas encontramos onze casos de forma anesthesica e 7 de tuberosa ou mixta em progresso. Entre as positivas seis do typo tuberoso ou mixto e um do anesthesico. Das duas duvidosas uma era da forma tuberosa e a outra nervosa. Estes auctores repetiram estas mesmas experiencias mais tarde e obtiveram resultados concordantes com os das primeiras.

Oluf Thomsen e S. Bjarnhjedinson praticaram a reacção com antigeno leproso no sôro de 19 leprosos e tres syphiliticos, 10 dias após a colheita. Em 16 casos de lepra anesthesica houve uma reacção negativa. A reacção foi positiva em tres sôros de leprosos tuberosos e em tres de syphiliticos.

Joltrain e Jeanselme trituraram e deixaram um leproma macerar varios dias no alcool absoluto ou em partes iguaes duma mistura de alcool e ether. Obtiveram assim um antigeno com o qual pesquisaram a reacção de fixação do complemento no sôro de onze leprosos. Em cinco casos a reacção foi positiva e en: quatro negativa. Um era fixador por si mesmo, e o outro hemolytico. Em oito sôros de syphiliticos não leprosos houve fixação do complemento em dous. Obteve tambem um resultado positivo no sôro de um individuo são.

Mais tarde Jeanselme, em collaboração com Vernes, praticou parallelamente as reacções de Eitner e de Wassermann em leprosos e obtiveram as duas reacções positivas em tres casos de lepra tuberosa, negativa em dous de lepra anesthesica; no sexto caso, um leproso apyretico no declinio de um surto maculoso, só a reacção de Eitner foi positiva. Viram os auctores, mesmo com certa frequencia, no curso da reacção de Eitner com sôro de syphilíticos não leprosos a fixação do complemento.

K. Nishura estudou a reacção de fixação do complemento com antigenos os mais variados no soro de 147 leprosos e no de vinte individuos sãos. Como antigeno utilisou seja um extracte aquoso de leproma, seja o de figado leproso, e diz ter obtido com este ultimo mais elevada percentagem de positividade na leprose que com o primeiro. Chega á conclusão o pesquisador da maior fidelidade para a diagnose da reacção com extracto aquoso de leproma que com o de figado como antigeno, pois com este seria mais frequentemente positiva na syphilis, emquanto que com o de leproma a reacção seria negativa. Um doente que com este antigeno apresentasse uma reacção positiva lhe seria muito suspeito de leproso.

Frugoni e Pisani viram numa percentagem discreta, é verdade, o sôro de leprosos reagir em presença do antigeno leproso, extracto de nodulos leprosos rico em bacillos de Hansen, fixando o complemento. Não se lhes mostrou este antigeno inactivo em presença do sôro de individuos sãos ou affectos de outro mal que a lepra.

A. Pasini em tres casos de lepra nodular pesquisou a reacção de fixação do complemento, com antigeno extracto aquoso de leproma, no sôro sanguineo, no liquido céphalo raquiano e na urina.

Deram resultados positivos os dous liquor e sôros pertencentes ao mesmo doente. Na urina a reacção ficou positiva nos tres casos, ao que o auctor não deu valor por ter verificado que a urina mesmo de individuos sãos dá uma positividade correspondente a percentagem de 85% dos casos.

Reacção de Wassermann na lepra. — E' conhecida de todos a aptidão dos sôros de leprosos a dar a reacção de Bordet-Gengou com antigenos os mais variados isto é a sua propriedade polyfixadora. G. Meyer em suas pesquisas iniciaes, verificou a

reacção de fixação do complemento positivo no sôro de leproso de forma maculo-pigmentar, no qual o exame do muco nasal revelára abundantes bacillos de Hansen. Variando os antigenos. extracto alcoolico de coração humano, extracto alcoolico de figado de feto heredo-syphilitico, soluto de lecithina Kahbaum a 1% em agua physiologica, obteve com constancia a fixação completa do complemento. Por sua vez Gaucher e Abrami demonstraram, com verdade scientifica, que a fixação do complemento pelo sôro de leprosos é realisavel com extractos microbianos diversos (extracto de bacillos tuberculosos, eberthianos, esporotricho, e de estaphyloccos). A constancia dos resultados obtidos (Maslakowetz e Libermann e outros), com alternancia dos antigenos empregados, levam-me a concluir com diversos auctores, que existem no sôro de leprosos e nos dos syphiliticos particulas de certas substancias e anticorpos concomitantes. De resto, outra propriedade importante dos sôros leprosos é a de sôro fixador por si mesmo, é a chamada propriedade antagonista, anti-complementar, impedidora natural ou propriedades impedientes, que Joitraim attribue ao exaggero de globulinas existentes no sôro desses doentes e revelada pelo augmento consideravel do indice de refracção desses sôros.

Essa explicação da positividade da reacção de Wassermann pelo augmento da taxa de globulinas é confirmada pelos experimentadores modernos. Em trabalho publicado no anno passado no n.º 6 do Maroc Medical, Decrop e Salle concluem que a reacção de Wassermann, praticada em casos de lepra de forma tuberosa, attinge a positividade de cem por cento, graças a percentagem elevada de globulinas dos sôros desses enfermos. Ainda mais demonstravel é a experiencia de Bory que affirma que com o extracto de Demouliéres (antigeno cholesterinado) póde-se, com facilidade, obter reacção positiva em solutos aquosos de globulina ou pelo accrescimo de globulinas a sôros normaes.

Mathis e Beaujean praticaram a reacção de Wassermann no sôro de 41 leprosos, segundo a technica de Calmette e Massol e dizem ter obtido sempre resultado negativo, com excepção duma unica vez em que lhes pareceu haver associação de syphilis e lepra.

Nas mãos de Aben-Athar o processo de Calmette e Massol não divergio nos resultados da classica reacção de Wassermann.

Nunca obtivemos resultados negativos nas reacções de Wassermann praticadas em sôros de leprosos com antigeno cholesterinado. Na maioria dos casos, eram reacções positivas (+), positivas nitidas (++) ou francamente positivas (+++). Por vezes, verificámos propriedades impedidoras dos sôros de leprosos, isto é, o sôro, por si só, impedia a hemolyse. Em taes casos praticámos a diluição desses sôros impedidores conseguindo deste modo verificar com segurança, as suas propriedades em relação á lues.

Convem lembrar, em traços geraes um caso clinico, deveras interessante: era um rapaz empregado em uma livraria, que soffria de dôres rheumatoides em diversas articulações. Antecedentes lueticos e blennorrhagicos não eram accusados pelo paciente. Praticada a reacção de Wassermann resultou positiva nitida (++).

No tegumento cutaneo não foram notados tuberculos, maculas suspeitas de infecção leprosa. Estabeleceu-se o tratamento anti-luetico pelo enesol em injecções endo-phlebicas. As dôres rheumatoides desappareceram rapidamente, melhorando o doente em seu estado geral!

Decorridos cerca de dous mezes, certa occasião ao praticarmos uma injecção intra-venosa deparámos, na pelle do antebraço esquerdo, com um pequeno tuberculo que nos fez pensar em infecção pelo bacillo de Hansen.

Sem demora, praticámos o exame bacterioscopico do material recolhido do tuberculo; resultado positivo, regular quantidade de bacillos de Hansen. Novos lepromas apparecidos em diversos pontos do organismo do nosso observado, bem como a pesquisa no muco nasal deram plena confirmação ao diagnostico anteriormente estabelecido.

Pela efficacia do tratamento anti-luetico, julgámos tratar-se duma infecção mixta: syphilis mais lepra. Entretanto ficou com-

nosco uma interrogação: o tratamento anti-luetico influiria no evolver da infecção leprosa?

Reacção de Bordet-Gengou com antigeno tuberculina — Möllers estudou a reacção de fixação do complemento no sôro de leprosos, empregando como antigeno a tuberculina. Houve fixação só complemento 19 vezes em 20 doentes de forma tuberosa, duas vezes em oito leprosos anesthesicos, quatro vezes em quatro casos de lepra mixta. Pareceu ao auctor estarem as propriedades de fixação em relação com a extensão e numero das localisações leprosas, tanto mais que a reacção torna-se negativa em casos de lepra curada.

G. Meier vê mesmo nos sôros leprosos maior sensibilidade ao antigeno tuberculina que ao antigeno syphilitico.

Os trabalhos de Babés sobre a fixação do complemento com antigeno tuberculina são confirmação "in totum" dos trabalhos de Meier.

No sôro dos leprosos devemos concluir: ha, com antigeno tuberculina, uma fixação para-específica.

Reacção de Bordet — Gengou com antigeno de Besredka. — Brito Fontes pesquisou no sôro de 10 homens e nove mulheres com a forma mixta da lepra a reacção de fixação do complemento com antigeno de ovo.

Nos dez soros de homens, observou oito reacções positivas e duas negativas; sobre nove soros de mulheres, oito positivas e uma negativa, o que representa o total de 84,2% de reacções positivas nos leprosos.

O que demonstra que a reacção de Besredka, na maioria dos casos não permitte fazer o diagnostico differencial da lepra com a tuberculose. rino) em pesquisas sôrologicas sobre a lepra chegou a conclusão de que os sôros leprosos dão a reacção de floculação, Sachs-Georgi-Meinike III, mas numa percentagem muito baixa. Facto este de grande importancia para o diagnostico differencial entre a syphilis e a lepra, tanto mais que a reacção de Wassermann se mostra frequentemente positiva nas duas entidades morbidas.

Sempre, em nossas pesquisas sorologicas, nos casos de lepra, encontrámos resultados negativos, ou muito levemente positivos ao praticarmos essa reacção.

Reacção de Gaté-Papacostas na lepra. — A gelificação da albumina dos sôros syphiliticos pelo formol, considerada caracteristica da syphilis por Gaté e Papacostas se mostrou a J. A. Turkhut e C. R. Avari positiva nos sôros inactivos de 616 leprosos.

Reacção de coagulação de Klinger-Hirschfeld na lepra. — Sordelli e Fischer, em minucioso trabalho apresentado ao primeiro congresso nacional de medicina em Buenos-Ayres, estudam com afinco as questões sôrologicas da lepra, procurando tirar conclusão que valesse ao diagnostico da lepra.

Estudou comparativamente as reacções de coagulação, Wassermann e tuberculina.

Em sua serie de investigações vem a frente a reacção de Wassermann por elles praticada segundo a technica de Citron e a de Oluf Thomsen dando em oitenta e um sôros leprosos a percentagem de 67,9% de positividade.

Em segundo lugar está a reacção de Klinger-Hirschfeld, que se mostrou aos auctores negativa na lepra e levou-os a concluir que seu resultado positivo implica na associação de syphilis á lepra.

Praticando finalmente a reacção do desvio do complemento com antigeno tuberculoso estabeleceram os pesquisadores o sôro diagnostico differencial entre lepra, syphilis e tuberculose, synthetisado no seguinte quadro:

	Wassermann	Klinger-Hirschfeld	Tuberculina
Syphilis	+	+	0
Lepra	+	0	+1
Tuberculose	0	0	0

Donde se deduz que reacção de Wassermann e a reacção de Bordet-Gengou com antigeno tuberculoso positivas, com reacção de Klinger-Hirschfeld negativas, nos levam ao diagnostico de lepra, reacção de Bordet-Gengou com antigeno tuberculoso positiva e reacção de coagulação Klinger-Hirschfeld positiva nos indicam associação de syphilis e lepra.

ALBUMINO — REACÇÃO NO MUCO NASAL

A importancia da presença no escarro de albumina no diagnostico da tuberculose, já posta em evidencia por Wanner em 1902 e pelos trabalhos de Roger e Lévy-Valensi, inspiraram certamente a Moro Guillen seu interessante trabalho sobre a albumino-reacção no muco nasal dos leprosos e por elle apresentado ao ultimo congresso de lepra reunido em Strasburgo.

TECHNICA:

Colheita do material. — Facil em alguns casos a colheita do muco nasal, sómente se consegue noutros depois de se provocar uma rhinite iodica. E' de se recommendar ao doente que deposite o material colhido num frasco limpo, secco e isento de antisepticos, particularmente o sublimado que coagularia a albumina.

Reacção. — Esta reacção deverá ser praticada logo após a colheita do material, pois as albuminas podem ser desintegradas pelos germes ou ser postas em liberdade. Esta reacção comprehende os seguintes tempos:

1.º tempo — Dissolução de albumina do muco nasal. — Triturar dous a quatro minutos com um bastão de vidro, partes iguaes de muco nasal e sôro physiologico ou agua distillada, sendo nesse ultimo caso util o accrescimo de um ou dous crystaes de sal marinho para permittir a coagulação da albumina.

2.º tempo. -- Separação da mucina. -- A' mistura acima

addiciona-se um numero de gottas de acido acetico igual ao numero de centimetros cubicos da mesma. Decantam-se as partes solidas e filtra-se o liquido. O filtrado deve ficar claro pela a addição de uma gotta de acido acetico, demonstrando que toda a mucina e nucleo proteides foi coagulada.

3.º tempo. — Pesquisa da albumina. — Depois de termos verificado que o meio não é muito acido, pesquisa-se a albumina comparativamente pelo calor, ferrocyaneto de potassio, pelo acido tri-chloracetico, pelo acido acetico e reactivo de Tanret.

Nas reacções abaixo mencionadas considerei positivas sómente as que apresentavam espesso anel de albumina.

RESULTADOS DA ALBUMINO-REACÇÃO NO MUCO NASAL DE 10 LEPROSOS

Numero das reacções	OBSERVAÇÕES	Resultados
1	C S som 15 somes bronze	
in the same	C. S., com 45 annos, branco, solteiro, italiano, cozinheiro. Da-	
	ta a molestia de dous annos.	
	Lepra mixta	positivo
2	R. P., com 20 annos, branco,	Positivo
	solteiro, electricista, natural deste	
	Estado. Doente ha 5 annos. Le-	
	pra mixta	positivo
3	A. J., 62 annos, branco, casa-	
	do, allemão. Lepra mixta	positivo
4	A. P. da S., 46 annos, branco,	
	casado, brasileiro, doente ha dous	
5	annos. Lepra mixta	positivo
3	L. V. R., 41 annos, branco,	
stille annual	casado, brasileiro. Doente ha 23 annos. Lepra mixta	positivo
	aimos. Depra mixta	positivo

Numero das reacções	OBSERVAÇÕES	Resultados
6	M. L., 48 annos, branco, casado, carroceiro, hespanhol. Lepra	3
7	mixta	positivo
8	teira, natural deste Estado. Do- ente ha 22 annos. Lepra mixta. A. G., com 29 annos, casada,	positivo
9	de côr branca, brasileira. Doente ha 4 annos. Lepra mixta	positivo
10	deste Estado. Doente ha 3 annos. Lepra nervosa	positivo
10	L. de C., 23 annos, casada, branca, natural deste Estado, lavadeira. Doente ha um anno e	
SENTENCE IS	mez. Lepra mixta	positivo

RESULTADOS DA ALBUMINO-REACÇÃO NO MUCO NASAL EM 20 INDIVIDUOS SÃOS

Numero das reacções	OBSERVAÇÕES	Resultados	
1	V. G., 35 annos, branco, casa-		
	do, natural da Polonia	negativo	
2	R. B., 30 annos, solteiro, bran-		
	co, natural deste Estado	negativo	
3	M. V. L., 23 annos, solteiro,		
	branco, deste Estado	negativo	
4	A. M., 40 annos, solteiro,		
	branco, deste Estado	negativo	

Numero das reacções	OBSERVAÇÕES	Resultados
5	A. V., 25 annos, branco, sol-	ò
	teiro, deste Estado	negativo
631	L. S., 33 annos, côr mixta, sol-	
	teiro, deste Estado	negativo
7	C. V., 33 annos, branco, soltei-	
	teiro, deste Estado	negativo
8	M. J. F., 40 annos, branco,	
	casado, deste Estado	negativo
9	L. S., 30 annos, solteiro, bran-	0
	co, deste Estado	negativo
10	H. S., 26 annos, branco, soltei-	9
	ro, deste Estado	negativo
11	G. O., 21 annos, côr mixta, sol-	01
	teiro, deste Estado	negativo
12 oxiding	J. M. S., 25 annos, côr mixta,	
eviting	solteiro, deste Estado	negativo
13	L. F., 22 annos, branco, sol-	
	teiro, deste Estado	negativo
0 14 OB	H. A., 32 annos, côr mixta,	
20	solteiro, deste Estado	negativo
15	H. P. S., 48 annos, côr mixta,	
	solteiro, deste Estado	negativo
16	F. G., 28 annos, branco, ca-	
	sado, deste Estado	negativo
17	J. J. F., 40 annos, solteiro,	
ovitnesa	branco, hespanhol	negativo
18	M. A. P., 20 annos, côr mixta,	
avilngsm i	solteiro, deste Estado	negativo
19	J. S. S. B., 23 annos, branco,	8
negativo	solteiro, deste Estado	negativo
20	O. P., 21 annos, branco, sol-	4
negativo	teiro, deste Estado	negativ

Nossas verificações nos deram a certeza que a albuminoreacção no muco nasal, é de utilidade para o diagnostico da infecção leprosa, sobretudo nos casos em que a bacterioscopia directa é negativa, como acontece, muitas vezes, nos casos de lepra anesthesica.

Diazo-reacção de Ehrlich. — Austregesilo affirma ser sempre negativa esta reacção na lepra. Fez esta reacção nas urinas de 20 lazarentos de forma tuberosa, mixta e anesthesica do Hospital dos Lazaros do Rio de Janeiro e a obteve positiva em tres casos apenas, sendo dous destes tuberculosos em inicio da molestia e num suspeito de tal.

REACÇÕES ALLERGICAS

Têm sido praticadas como meio de diagnostico na lepra com a tuberculina, a luetina e a leprolina de Rost.

Tuberculino-reacção — A insaciave' sêde de descobrir a'go de novo util á diagnose differencial da leprose, os trabalhos de Koch em 1890 sobre as propriedades tão especiaes de sua tuberculina, as pesquisas de Guttmann, de Roeckel, de Schutz, de Nocard, procurando tirar do modo de reagir o organismo á tuberculina um admiravel methodo de diagnostico, concorreram certamente para que fosse estudada na leprose a reacção especifica da bacillose de Koch.

M. C. Nicolle, depois de ter verificado experimentalmente uma reacção ao nivel dos lepromas após inoculação de pequenas doses de tuberculina, pesquisou a reacção de von Pirquet e a ophtalmo-reacção de Wolf - Eisner e Calmette. Verificou o auctor que em seus observados leprosos a injecção de tuberculina não provocava nenhuma reacção.

Babés, na segunda conferencia internacional da lepra reunida em Bergen chamou attenção para o facto de que os leprosos reagem á tuberculina sem serem tuberculosos e que portanto esta reacção não póde ser interpretada, como o querem outros auctores, como expressão duma associação de lepra e

tuberculose. Estabeleceu o illustre conferencista uma differenciação no modo de reagir antituberculina, entre a lepra e a tuberculose.

Frugoni e Pisani viram os seus leprosos apresentarem uma reacção febril quando nelles praticavam a injecção de tuberculina, como se fossem tuberculosos e na ausencia de qualquer lesão desta natureza.

Photinos e Michaelis pesquisaram a reacção de von Pirquet em 204 doentes leprosos. Em 118 destes a reacção ficou positiva e negativa em 86, sendo a percentagem de positividade segundo a forma clinica a seguinte:

Lepra de forma tuberosa positiva em 66,7% e negativa em 33,3%
" " nervosa " " 56% " " 42 %

" " mixta " 57,5% " " 42,5%

Segundo Bayon não ha vantagem em recorrer a tuberculino-reacção como meio de diagnostico pois que esta dá resultados positivos nos leprosos sem signaes de tuberculose.

Luetino-reacção.— M. T. Clegz pesquisou a luetino-reacção nos leprosos e viu ficar esta negativa nos doentes indemnes de syphilis, ainda que apresentassem uma reacção de Wassermann positiva.

Leprolino-reacção. — Marchoux e Pautrier praticaram a intra-dermo-reacção com a lepro. ina de Rost. Fizeram a injecção dermica de 1/20 desta leprolina autoclavada 20' a 120° em leprosos e em não leprosos. Nos u'timos a reacção foi negativa, não passando nas 48 horas de um erythema fugaz e leve inflitração, tudo desapparecendo ao cabo de tres dias. Nos leprosos descreveu o auctor uma verdadeira reacção específica tardia. Observou no ponto da injecção a formação de um nodulo erythematoso contornado por um circulo roseo. Ao quarto dia notou no centro um ponto purpurico que deu lugar a uma pequena escara, vindo esta a cahir ao cabo do decimo segundo ao decimo quinto dia emquanto o nodulo torna-se de uma côr pallida.

Beurmann e Gougerot observaram nos leprosos após injecções de leprolina de Rost uma reacção local e geral; vermelhidão e tumefacção dos nodulos e maculas anesthesicas;

movimento febril, acceleração do pulso e da respiração. Pensam os auctores terem descoberto na leprolino-reacção um auxiliar no diagnostico da lepra, mas os resultados por elles obtidos tanto na cutis como na ophtalmo-reacção foram ainda muito inconstantes.

Nicolle, com um extracto glycerinado concentrado de lepromas ricos em bacillos de Hansen e triturados finamente-pesquisou a reacção de von Pirquet e a ophtalmo-reacção nos seus doentes leprosos. Nenhum destes doentes reagiram a injecção deste preparado.

Conclue-se do que foi escripto que:

- 1) O leproso apresenta uma falsa tuberculino-reacção.
- 2) O leproso reage, especificamente, á leprolina.