

DR. FELICISSIMO DIFINI

Ex-interno do Ambulatorio de cirurgia, do Consultorio medico de mulheres, de clinica cirurgica do Prof. Arthur Franco e do Instituto Oswaldo Cruz

Da reacção de Noguchi

These de doutoramento

Approvada plenamente, gráo 9.

—•••—

Comissão examinadora :

Prof. Fabio de Barros, presidente

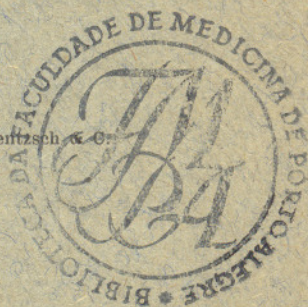
Prof. Mario Totta

Prof. Paula Esteves

PORTO ALEGRE

Livraria Americana — J. O. Reitzsch & C.

1921



D5697

FACULDADE DE MEDICINA DE PORTO ALEGRE

THESE

APRESENTADA Á

FACULDADE DE MEDICINA DE PORTO ALEGRE

em 30 de Novembro de 1921 e defendida

em 19 de Dezembro do mesmo anno

POR

FELICISSIMO DIFINI

Natural do Rio Grande do Sul

Filho legítimo de José Difini e D. Dorsulina da Rocha Difini,
afim de obter o grão de doutor em medicina

DISSERTAÇÃO :

Da reacção de Noguchi

(Cadeira de Pathologia geral)

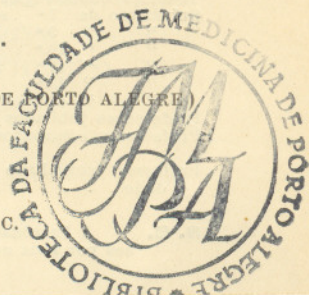
Approvada plenamente, grão 9.

(TRABALHO FEITO NO INSTITUTO OSWALDO CRUZ DE PORTO ALEGRE)

PORTO ALEGRE

Livraria Americana - J. O. Rentsch & C.

1921



Bib. Fac. Med. UFRGS

T-0279

Da reaccão de Noguchi

D 569 n

953

FACULDADE DE MEDICINA DE PORTO ALEGRE

CADEIRAS

PROFESSORES

Physica medica	Ney Cabral
Chimica medica	Christiano Fischer
Historia natural medica	Sarmento Barata
Histologia e embryologia	Marques Pereira
Anatomia descriptiva (1. ^a parte)	Moysés Menezes
Physiologia (1. ^a parte)	Raul Pilla (interino)
Physiologia (2. ^a parte)	Fabio de Barros
Anatomia descriptiva (2. ^a parte)	Sarmento Leite
Microbiologia	Pereira Filho
Clinica propedeutica Medica	Plinio Gama (interino)
Clinica propedeutica Cirurgica	Guerra Blessmann (substituto)
Pathologia geral	Mario Totta
Anatomia e physiologia pathologicas	Gonçalves Vianna
Pharmacologia e arte de formular	Argemiro Galvão (interino)
Pathologia cirurgica	Diogo Ferrás
Clinica dermatologica e syphiligraphica	Ulysses de Nonohay
Clinica Syphiligraphica (Curso Comple- mentar)	Carlos Leite
Clinica opthalmologica	Victor de Britto
Clinica cirurgica	{ Frederico Falk
	{ Arthur Franco
Anatomia medico-cirurgica e operações Therapeutica	{ Octacilio Rosa
	{ Paula Esteves
Clinica medica	{ Annes Dias (interino)
	{ Aurelio Py
	{ Octavio de Souza
Clinica Pediatrica medica e hygiene infantil	Raul Moreira (substituto)
Clinica pediatr. cirurgica e orthopedia	Nogueira Flores
Clinica oto-rhino-laryngologica	Alberto de Souza (interino)
Pathologia medica (1. ^a parte)	Sarmento Leite F. ^o (substituto)
Pathologia medica (2. ^a parte)	Thomaz Mariante (interino)
Hygiene	Velho Py
Medicina legal	Freitas e Castro (substituto)
Clinica obstetrica	Freire de Figueiredo
Clinica gynecologica	Serapião Mariante
Clinica neurological	Luis Guedes (interino)
Clinica psychiatrica	Luis Guedes
Chimica analytica	Felisberto Rath (interino)
Pharmacologia (1. ^a parte)	C. Fischer (interino)
Hygiene, parte geral	{ Waldemar Castro (interino)
Bromatologia	{ Argemiro Galvão (interino)
Pharmacologia (2. ^a parte)	{ Rache Vitello (interino)
Prothese, comprehendendo metallurgia	{ José Paranhos
Clinica odontologica e estomatologica	{
Noções de pathol. geral e anat. pathol. applicada, therapeutica dentaria	{ Cirne Lima
Hygiene geral	{ Velho Monteiro (interino)
Medicina legal applicada	{
Technica odontologica	{ O. Lautert (interino)
Substituto da 7. ^a secção	{ Freitas e Castro
" " 9. ^a "	{ Sarmento Leite F. ^o
" " 10. ^a "	{ Marim Gomes
" " 12. ^a "	{ Guerra Blessmann
" " 15. ^a "	{ Carlos Leite
" " 16. ^a "	{ Raul Moreira
Professores jubilados	{ Carvalho Freitas e Dias Campos
Professores honorarios	{ Carlos Barbosa, Olinto de Oliveira e Protasio Alves
Professor substituto em disponibili- dade	{ Mario de Bittencourt

N. B. — A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nas theses por seus auctores.

Obrigados, pelos Estatutos da Faculdade, a apresentar como ultima prova escolar um trabalho escripto sobre um determinado assumpto, não nos podemos esquivar a uma tal disposição regulamentar e é por isso que apresentamos aos illustrados Professores esta nossa modestissima these inaugural, aos quaes pedimos não vejam nella o producto de quem escreve por inclinação, mas sim de quem, não tendo absolutamente os dotes requisitados para semelhante especie de trabalho, sómente por exigencia a tanto se atreve.

Assim sendo, resolvemos dissertar sobre « A reacção, de Noguchi, da proteina no liquido cephalo-racheano baseada na flocculação dos lipoides », tendo como unica proposição verificar o parallelismo, porventura existente, entre a reacção de Noguchi e algumas das mais usadas reacções de verificação do augmento das proteínas.

Aproveitamos aqui a oportunidade, que se nos apresenta, de patentearmos a nossa gratidão a todos aquelles que nos facilitaram a execução de, para nós, tão ardua tarefa, especialmente aos distinctos Professores Guerra Blessmann e Luiz Guedes; ao primeiro por nos ter insinuado o assumpto da presente these de doutoramento e ao segundo por nos ter facultado a colheita de grande numero de observações.

Antes de entrarmos em materia cumprenos lembrar ao leitor que, em vista da reacção do acido butyrico, para descobrir o augmento das globulinas do liquido cephalo-racheano, ser tambem da autoria de Noguchi e conhecida pelo nome de seu autor, resolvemos na descripção do nosso trabalho chamar de Noguchi a reacção que ora nós occupa, designando a primitiva reacção deste experimentador sob o titulo de reacção do acido butyrico.

A presente these será, para maior clareza na exposição, dividida em seis capitulos.

No primeiro lembraremos, de um modo rapido, as applicações mais importantes que, no decorrer dos annos, se fizeram da punção lombar, quer com fim therapeutico, quer para esclarecer ou confirmar um dignostico pelo exame do liquido cephalo-racheano.

Em seguida faremos, no segundo capitulo, a descripção detalhada da preparação do reagente.

No terceiro exporemos a technica da reacção e a leitura dos resultados.

O quarto capitulo será destinado á descripção das outras reacções que realisámos conjunctamente com a de Noguchi. Ahi descreveremos o modo pelo qual fizemos os reagentes e a technica que seguimos na execução das reacções bem como o criterio, por nós tomado, na leitura dos resultados.

O capitulo seguinte será destinado ás observações e no ultimo publicaremos as conclusões ás quaes chegámos.

CAPITULO I

Considerações geraes

O liquido cephalo-rocheano foi descoberto por Walsalva, tendo sido, anteriormente, assignalado vagamente por Haller, e demonstrado no cadaver por Cotugno. Willis e Vieussens estudaram-n'o tambem, summariamente, mas foi Magendie que, em 1825, verificou toda a importancia physiologica, assim como a identidade entre o liquido sub-arachnoideo e o intra-ventricular.

Foi na America do Norte que nasceu a idéa de extrahir liquido cephalo-racheano com fim therapeutico, tendo sido feita a primeira punção em 1885, pelo Dr. E. Le Corning.

Um pouco mais tarde Essex Winter ideou a punção ventricular com o fim de diminuir a pressão intra-cranéana. Em 1889 se tentou attingir o mesmo resultado, por meio de uma laminectomia, em um doente cujas fontanellas já se tinham fechado.

Entretanto o estudo do liquido cephalo-racheano, sob o ponto de vista de sua applicação á clinica, data de 1891, quando Quinke mostrou a innocuidade da punção lombar. Este autor tratou a questão de um modo tão completo, que se ligou seu nome á historia da punção como methodo clinico, tendo sido sua publicação o ponto de partida de numerosas pesquisas.

Apesar disso, o liquido cephalo-racheano ficou, por muito tempo, exclusivamente no dominio da physiologia e foi sómente depois de varios annos que se vulgarisou o conhecimento do grande auxilio trazido, á medicina geral e á neurologia, pela punção lombar, o que se deve graças aos trabalhos de Widal, Sicard Ravaut e Mestrezat, do anno 1897 para os nossos dias.

Nos primeiros tempos a punção lombar foi, por Quincke e seus alumnos, empregada unicamente como methodo therapeutico. Esta therapeutica era por subtracção do liquido cephalo-racheano, posta em pratica todas as vezes que os phenomenos nervosos pareciam ser devidos a um augmento da tensão d'aquelle.

Entretanto este tratamento não é uma panacéa como pensava o medico de Kiel, que applicava, indistinctamente, em todas as molestias do systema nervoso, de tal modo que em pouco tempo se viu que era palliativo, tendo, todavia, suas indicações especiaes, tando assim que actualmente ainda se o emprega em determinados casos.

O papel talvez mais saliente da punção racheana é devido ás informações que nos presta por meio do exame do liquido cerebro-espinhal. Este se generalisou, desde que se simplificou a technica da punção, se mostrou a innocuidade da mesma e se soube evitar os raros accidentes consecutivos, de tal modo que não se concebe um clinico que ignore a utilidade do exame do liquido cephalo-racheano como um elemento de diagnostico de primeira ordem.

Ao principio foi praticado o exame bacteriologico do liquido, nos casos de meningites agudas, por Führbringer, Stadelmann, Lenhartz, Krönig, Weichselbaum, Bonome e Netter, alem de outros.

Surgiram, a seguir, os processos de injeções sub-arachnoideas, que a cirurgia aproveitou, empregando a cocaina e seus succedaneos, com o fim de obter a anestesia por via racheana. A essa epocha se ligam os nomes de Bier, Tuffier e Reclus.

Um dos factores, porém, que tornou a punção lombar um meio de investigação corrente, foi o exame cytologico do liquido cephalo-racheano, (Widal, Sicard, Ravaut), que, applicado ao estudo das meningites agudas e chronicas, deu os melhores resultados diagnosticos.

Ao lado dessas pesquisas occupam lugar não menos saliente os exames physico e chimico do liquido cerebro-espinhal. Destes, o que mais nos interessa é o chimico, mas como o assumpto de que tratamos só é referente ás proteínas, nos limitaremos a fazer um rapido resumo do estudo das proteínas do liquido.

Normalmente o liquido cephalo-racheano contem albumina, o que já foi estabelecido, em 1895, por Quincke e Riecken, de accordo com outros experimentadores, que avaliaram a sua taxa normal de 0gr. 20 a 0gr. 50. A seguir estes mesmos autores estudaram as variações da albumina no curso de um certo numero de affecções meningo-encephalicas. Entretanto admitte-se, hoje, que o liquido normal contem 0gr. 10 a 0gr. 20 por mil.

A albumina do liquido cephalo-racheano é uma mistura de serina e de globulinas. As globulinas são as albuminas que precipitam quando saturadas pelo sulfato de magnesia ou tratadas pelo sulfato de ammonio até meia saturação.

As serinas não se precipitam pelo sulfato de magnesia a frio, mas sim por acidulação e aquecimento

ulteriöres; são tambem precipitadas pelo sulfato de ammonio em saturação completa.

Quasi a totalidade de albumina do liquido cephalo-racheano é constituida por serina, não existindo as globulinas senão no estado de traços, a qual se encontra, porém, em maior quantidade em diversas affecções do systhema nervoso.

Destas verificações se teve a idéa de determinar o augmento das globulinas do liquido cephalo-racheano. Muitos processos surgiram, então, para a pesquisa do augmento da albumina do liquido, sendo de notar, entre outros, os estudos feitos neste particular por Widal, Sicard e Ravaut, por Guillain e Parant, Achard e Lamby, por Monod, por Wolff, por Fuchs e Rosenthal, por Nonne e Appelt, Ravaut e Boyer e por Denis e Ayer.

Alguns desses processos eram quantitativos, outros qualitativos. Como reagente se usou, entre outros, o acido trichloracetico, o acido sulfosalicylico e o acido azotico, mas estes produzem precipitação tanto nos liquidos pathologicos como nos normaes, o que é devido, sem duvida, á precipitação da serina.

Em vista disso se procurou reacções capazes de indicar o augmento das globulinas sem sommar, a estas, a serina. Dessas reacções occupam lugar de destaque, sendo muito empregadas, pela sua efficacia as do acido butyrico, de Amoss, de Nonne e Appelt, de Ross e Jones e de Pandý.

A estas se veiu juntar ultimamente a reacção de Noguchi, a qual constitue o assumpto do presente trabalho.

CAPITULO II

Preparação do reagente

A reacção de Noguchi para verificar o augmento das proteínas do liquido cephalo-racheano se baseia, segundo seu autor, não na precipitação directa destas substancias, mas sim na flocculação de certos lipoides que entram na composição do reagente.

Para a obtenção de um reactivo nestas condições se utilisou Noguchi, especialmente, de certas substancias lipoides, insoluveis em acetona, e que se encontram no myocardio do boi.

O extracto alcoolico destes lipoides constitue o que Noguchi designa por *Solução I*.

Alem deste extracto alcoolico é necessaria uma outra solução (*Solução II*) que contenha 1gr.5 de phosphato acido de potassio, 4 grs. de chlorureto de sodio, 10 cc. de uma solução saturada de acido pierico em alcool absoluto, 0.5 cc. de acido acetico glacial e agua distillada até completar 1.000 cc.

A preparação do reagente deve ser feita exactamente da seguinte maneira:

Solução I — A parte muscular de um coração de boi é picada em porções muito pequenas e, depois de bem triturada por meio de uma faca ou pela passagem em uma machina de picar carne, é posta a sec-

car, por meio de um ventilador, em cima de um aquecedor.

Depois de bem secca é collocada em um gral e reduzida a pó. Do todo tira-se 100 grammas, que são depositadas em um frasco contendo um litro de acetona, em contacto com a qual ficam durante cinco dias, na temperatura ambiente, tendo-se o cuidado de agitar a mistura diariamente.

Decorrido este prazo, se separa a acetona que sobrenada e, depois da massa de solidos estar livre do resto della, o que pode ser auxiliado pela evaporação, se prepara o extracto juntando a esse residuo um litro de alcool absoluto.

Após estar o alcool durante cinco dias, á temperatura ambiente, em contacto com a porção restante do musculo cardiaco, se decanta, obtendo-se assim um extracto alcoolico, que deve ser de uma côr amarello de ouro e contem as substancias lipoides insoluveis em acetona.

A preparação desta *Solução I* é a parte da reacção de Noguchi que mais cuidado requer e si não fôr feita seguindo estrictamente a technica exposta resultará **improficuo** o trabalho de cerca de quinze dias, que é, mais ou menos, o tempo necessario para a sua execução.

Assim, pois, si não se fizer a eliminação completa da acetona existente na massa de solidos, o extracto alcoolico conterà, além dos lipoides utilizados para a reacção, certa quantidade de lipoides soluveis em acetona (cholesterina, p. ex.), o que faz com que esse se torne demasiadamente sensivel e, portanto, imprestavel para a preparação do reagente.

Depois de preparado é, pois, necessario proval-o para verificar si está em condições. Para isso se junta uma parte do extracto alcoolico a nove da *Solução II*.

Esta mistura, para poder ser utilizada como reagente, deve ser transparente, não dando mais do que uma leve opalescencia, devendo ser inutilizado todo o extracto que, reunido á *Solução II*, der uma opalescencia muito notavel.

Solução II — Esta solução deve ser feita da maneira seguinte: 1gr.5 de phosphato acido de potassio e 4 grammas de chlorureto de sodio são dissolvidas em 990 cc. de agua distillada que contenha 0.5 cc. de acido acetico glacial, se juntando por ultimo 10 cc. de uma solução saturada de acido picrico em alcool absoluto (mais ou menos 3grs.5 por cento).

Noguchi, para evitar a deterioração desta solução, aconselha fazel-a dez vezes mais concentrada, dissolvendo 1gr.5 de phosphato acido de potassio e 4 grammas de chlorureto do sodio em 90 cc. de agua distillada contendo 0.5 cc. de acido acetico glacial e acrescentando 10 cc. da solução alcoolica de acido picrico. Para fazer o reagente devia-se, então, misturar uma parte desta solução concentrada com oito d'agua distillada e uma do extracto alcoolico.

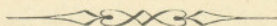
Nós, entretanto, dada venia, achamos inconveniente este processo, pois nessas condições não é completa a solução dos saes, que, em parte, ficam em suspensão no liquido por mais que se misture, o que é um defeito em vista de, quando utilisarmos a *Solução II*, termos uma percentagem de saes diversa da desejada.

Preparação e conservação do reagente — Este se obtem juntando gradualmente, misturando por leve agitação, uma parte do extracto alcoolico de lipoides (*Solução I*)

a nove partes da *Solução II*. Dar-se-á uma mistura muito pouco opalescente e transparente.

Si fizermos o inverso, isto é, si deitarmos a *Solução II* na *Solução I*, se formará uma turvação geral, o que inutilizará o reagente.

O reactivo depois de preparado fica inalterado por muito tempo, mas é preferível conservar separadas as duas soluções e fazer a mistura no momento de executar a reacção. Entretanto, como medida preventiva, para continuar inalteradas por muito tempo, deve-se guardal-as em uma geleira, principalmente a solução dos saes.



CAPITULO III

Technica da reacção. Leitura dos resultados

E' muito simples a technica da reacção de Noguchi. Em um pequeno tubo de ensaio, como os que se usa para a reacção de Wassermann, se colloca 0,1 cc. do liquido cephalo-racheano a examinar, que não deve conter sangue, e se junta 1 cc. do reagente. Quando ha sangue no liquido, a reacção é sempre positiva.

Nos liquidos normaes o reagente não apresenta modificação no aspecto ou então se torna ligeiramente opalescente, ao passo que n'aquelles em que ha augmento das proteinas se prôduz uma turvação geral.

Nos casos de meningites bacterianas é que a reacção se mostra mais intensa; se produz uma flocculação mais ou menos abundante, seguida de precipitação ao cabo de cerca de uma hora.

Nos outros liquidos pathologicos a flocculação é menor do que a produzida pelos estados inflammatorios agudos e a precipitação dos floculos, subsequente, já requer algumas horas.

Em nosso trabalho, em diversas amostras de liquidos, fizemos a reacção na temperatura ambiente, na da estufa e na da geleira. Tivemos, então, occasião de verificar que a mais favoravel é a temperatura ambiente, o que, aliás, já foi verificado por Noguchi.

Em nossas observações o maximo de opacidade foi

verificado em tempo sempre inferior a cinco minutos.

A leitura da reacção se pode fazer, si houver pressa, aos dez minutos, tempo sufficiente para que atinja o seu maximo de intensidade. Nesta primeira leitura é muito difficil distinguir os diversos grãos da reacção; o que se pode fazer é distinguir as positivas das negativas.

Uma outra leitura, após algumas horas — e no nosso trabalho effectuámos, sempre, depois de deixarmos os tubos em repouso durante toda noite — é pois necessaria para distinguir o grão de intensidade da reacção.

Para a leitura dos resultados, em falta de outra, adoptámos a seguinte escala, que é a mesma da reacção do acido butyrico :

—	= liquido opalescente	= negativa
±	= turvação fraca	= duvidosa
+	= precipitado finamente granuloso	} = positiva
++	= precipitado granuloso intenso	
+++	= precipitado em flócos, muito intenso	



CAPITULO IV

Outras reacções

Para attingir o fim por nós collimado, que era a verificação do parallelissimo, porventura existente, entre a reacção de Noguchi e algumas das mais usadas reacções para averiguação do augmento das proteínas do liquido cephalo-râcheano, fizemos ao lado dessa reacção as do acido butyrico, de Amoss, de Nonne-Appelt, de Ross-Jones e de Pandy, por serem estas consideradas as mais precisas por grande numero de experimentadores.

Essas reacções podem ser divididas em dois grupos: as que requerem o calor para sua execução e as que se realisam a frio.

Ao primeiro grupo pertencem as reacções do acido butyrico e de Amoss; as demais ao segundo.

A seguir descreveremos o modo segundo o qual preparámos os reagentes, a technica seguida e a maneira pela qual fizemos a leitura dos resultados de cada uma das reacções mais acima enumeradas.

Reacção do acido butyrico: Não nos sendo possivel conseguir o artigo original, no qual faz Noguchi a exposição da technica da reacção de sua autoria, seguimos a descripta por Fontecilla e Sepulveda.

Para esta reacção se necessita de uma solução de acido butyrico puro a 10 % e lixivia de soda a 4 %.

Em um pequeno tudo de ensaio se colloca 0,1 cc. de liquido cephalo-racheano e 0,5 cc. da solução de acido butyrico e se leva á ebullicão. A seguir deita-se rapidamente 0,1 cc. de lixivia de soda a 4 % e se aquece novamente até a ebullicão.

Si a reacção é positiva, no fim de tres horas se tem um precipitado granuloso. Quando fôr duvidosa poder-se-á renovar-a empregando, então, 0,2 cc. de liquido cephalo-racheano com a mesma quantidade da solução de acido butyrico e de lixivia de soda.

Na leitura dos resultados, que deve ser feita, no maximo, depois de tres horas, utilisámos a escala proposta por Swift e Ellis, que é a seguinte:

—	= liquido opalescente	= negativa
±	= turvação fraca	= duvidosa
+	= precipitado finamente granuloso	} positiva
++	= precipitado granuloso intenso	
+++	= precipitado em flocos, muito intenso	

Reacção de Amoss — O reactivo se prepara dissolvendo 3 grammas de phosphato acido de potassio em 100 cc. de agua distillada e addicionando 0,05 cc. de acido acetico glacial.

A reacção se faz misturando num pequeno tubo de ensaio 0,2 cc. do liquido cephalo-racheano a examinar e 0,6 cc. de reactivo, collocando, em seguida, em agua fervendo durante seis minutos.

A leitura dos resultados, que se deve fazer após este tempo, effectuámos sempre de accordo com a escala utilizada para a reacção do acido butyrico.

Reacção de Nonne-Appelt. — O reagente de Nonne-Appelt é uma solução saturada, a quente, de sulfato de ammonio. Consegue-se deitando cerca de 85 grammas de sulfato de ammonio, puro e neutro, em 100 grammas d'agua distillada e levando á ebulição até que o sal não se dissolva mais. Esta solução deve ter uma reacção neutra e é preciso conserval-a em geleira, tendo a precaução de, de quando em vez, verificar a sua efficacia fazendo a reacção com liquidos que, de antemão, se conhece serem pathologicos ou normaes.

A reacção se realisa misturando partes iguaes (geralmente 1 cc.) de liquido cephalo-racheano e do reagente. Obtem-se assim uma meia-saturação, o que provoca a precipitação das globulinas e nucleo-albuminas e as separa das albuminas que continuam dissolvidas.

No fim de tres minutos se verifica o resultado da reacção, o que se deve fazer olhando o tubo sobre um fundo escuro. Quando o liquido é normal não se produz nenhuma modificação; nos casos positivos diversos grãos se pode verificar.

A escala por nós adoptada foi a seguinte:

leve opalescencia.....	+
turvação leve.....	++
turvação intensa.....	+++
precipitação.....	++++

Esta é a «Phase I» da reacção de Nonne-Appelt, a unica que tem valor clinico, pois, segundo a grande maioria dos experimentadores, a «Phase II» da reacção se observa tambem nos liquidos normaes.

O que é essencial, tanto na reacção de Nonne-Appelt como na de Ross-Jones, para que sejam pre-

cisas, é que o liquido cephalo-racheano não contenha sangue, a presença do qual dá sempre uma reacção positiva.

Reacção de Ross-Jones. — A reacção de Ross-Jones nada mais é do que uma modificação da reacção de Nonne-Appelt; o reactivo usado é o mesmo.

A reacção se dá deitando, cuidadosamente, 2 cc. de solução saturada de sulfato de ammonio sobre 1 cc. do liquido a examinar, de modo a não misturar os dois liquidos.

Si a reacção é positiva, no fim de tres minutos se forma um anel branco, de altura e intensidade variaveis; si negativa, nenhuma modificação se notará no ponto de contacto dos dois liquidos.

Quizeram alguns autores distinguir diversos grãos na reacção de Ross-Jones, conforme a menor ou maior altura e intensidade do anel.

Nós, entretanto, não seguimos tal pratica nas nossas observações, porquanto numa reacção como esta, na qual os liquidos pathologicos dão lugar á formação de um anel de pequena espessura, é arbitraria a distincção de diversos grãos, mesmo porque qualquer movimento, um pouco mais brusco, pode provocar uma mistura no nivel de contacto dos dois liquidos, de modo a parecer muito mais espesso o anel, que em condições normaes não seria mais do que a de uma folha de papel. Assim sendo, para nós, só tres casos poderão se apresentar: reacção negativa (—), reacção duvidosa (\pm) e reacção positiva (+).

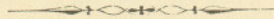
Reacção de Pandy — O reactivo para esta reacção é uma solução de 10 grammas de acido phenico crystallizado em 150 cc. de agua distillada, solução esta que

deve ser bem limpida, renovada seguidamente e examinada, no sentido de sua exactidão, realisando a reacção com liquidos que já se sabe serem normaes ou pathologicos.

A reacção se dá deitando em um tubo de ensaio 1 cc. do reactivo, ao qual se junta uma gotta do liquido cephalo-racheano a examinar. No fim de tres minutos o maximo de intensidade é attingido, distinguindo-se, então, diversos grãos segundo a seguinte escala:

opalescencia.....	+
turvação.....	++
turvação intensa.....	+++
turvação leitosa.....	++++

Nesta reacção se deve considerar negativos os casos em que se der uma opalescencia muito leve.



CAPITULO V

Observações

Nos liquidos utilizados para as nossas observações realisámos, como já dissemos anteriormente, além da de Noguchi, as reacções do acido butyrico, de Amoss, de Nonne-Appelt, de Ross-Jones e de Pandy.

Nas 13 primeiras observações não nos foi possível effectuar as reacções de Pandy e do acido butyrico; a primeira por não termos, até então, a descripção da technica e a segunda por falta do acido butyrico, que tivemos de encommendar em Buenos-Ayres.

As nossas observações constam de liquidos extra-hidos de doentes da clinica particular de diversos profissionaes, de doentes recolhidos á Santa Casa de Misericordia e ao Hospicio São Pedro, sendo que os diagnosticos dos enfermos deste ultimo estabelecimento pio nos foram gentilmente fornecidos pelo distincto professor Luiz Guedes.

Ao lado desses liquidos fizemos algumas reacções em liquidos de individuos de systema nervoso integro, aproveitando, para isso, a occasião em que se sujeitavam á rachianesthesia para se submeter a alguma intervenção cirurgica.

Após a exposição das observações reuniremos todas ellas em quadros para mais facil se tornar a comparação dos resultados, sendo que nessas taboas indicaremos com o signal—0— as reacções que não foram executadas.

OBSERVAÇÃO N.º 1

Clinica do Prof. Luiz Guedes

X., brasileira, branca, casada, com 23 annos de idade.

Diagnostico: Encephalite lethargica.

Puncção em 30 de Julho de 1921.

Reacção de Amoss	+
» de Nonne-Appelt	+
» de Ross-Jones	+
» de Noguchi	+

OBSERVAÇÃO N.º 2

CASA DE SAUDE DO DR. DIAS FERNANDES

Clinica do Dr. Alfeu B. de Medeiros

X., brasileiro, mixto, casado, 36 annos, funcionario publico.

Diagnostico: Epidydymite tuberculosa direita.

Puncção para rachianesthesia em 2 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss	—
» de Nonne-Appelt	—
» de Ross-Jones	—
» de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 3

Enfermaria Dr. Wallau — Papeleta n.º 3206

A. F., brasileiro, mixto, solteiro, 42 annos, cozinheiro. Entrou para o Hospital em 26 de Julho de 1921.

Diagnostico: Ferimento perforante da coxa com secção de musculos e do nervo sciatico popliteo externo.

Puncção para rachianesthesia em 3 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 4

CASA DE SAUDE DO DR. DIAS FERNANDES

Clinica do Prof. Moysés de Menezes

X., brasileiro, branco, casado, 24 annos, empregado na Companhia Força e Luz.

Diagnostico: Hemorrhoides.

Puncção para rachianesthesia em 4 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 5

Enfermaria Dr. Wallau. — Papeleta n.º 3329

O. R. L., brasileiro, branco, solteiro, 28 annos, jornalista. Entrou para o Hospital em 3 de Agosto de 1921.

Diagnostico: calculo vesical.

Puncção para rachianesthesia em 4 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 6

Enfermaria Dr. Wallau — Papeleta n.º 3359

H. G., italiano, branco, solteiro, 28 annos, confeiteiro. Entrou para o Hospital em 5 de Agosto de 1921.

Diagnostico: Hydrocele esquerda e hematocele direita.

Puncção para rachianesthesia em 5 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 7

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5840

A. R. F., brasileiro, branco, solteiro, 23 annos. Pro-
cedente de Passo Fundo foi recolhido ao Hospício em
9 de Julho de 1921.

Diagnosticó: Demencia precoce.

Puncção em 17 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss	—
» de Nonne-Appelt	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 8

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5837

A. P., brasileiro, branco, solteiro, 17 annos. Proce-
dente de São Francisco de Assis foi recolhido ao Hos-
pício em 2 de Julho de 1921.

Diagnosticó: Psychose epiletica.

Puncção em 17 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 9

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5751

J. K., brasileiro, branco, solteiro, 42 annos. Procedeinte de Taquara foi recolhido ao Hospício em 3 de Março de 1921.

Diagnosticó : Psychose pre-senil (forma melancólica).

Puncção em 17 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss	—
» de Nonne-Appelt	—
» de Ross-Jones	—
» de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 10

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5813

J. W., italiano, branco, casado, 29 annos. Procedeinte de Paíol Grande foi recolhido ao Hospício em 23 de Maio de 1921.

Diagnosticó : Demencia precocê.

Puncção em 17 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss	—
» de Nonne-Appelt	—
» de Ross-Jones	—
» de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 11

Enfermaria Dr. Mariante — Papeleta n.º 3199

J. A. F., brasileira, mixta, solteira, 15 annos, domestica. Entrou para o Hospital em 26 de Julho de 1921.

Diagnostic: Condylomas anaes e vulvares.

Puncção para rachianesthesia em 17 de Agosto de 1921.

Reacção de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 12

Clinica do Prof. Luiz Guedes

X., brasileiro, branco, solteiro, 24 annos, empregado no commercio.

Diagnostic: Epilepsia motora.

Puncção em 12 de Setembro de 1921.

Reacção de Amoss.....	+
» de Nonne-Appelt.....	±
» de Ross-Jones.....	+
» de Noguchi.....	±

OBSERVAÇÃO N.º 13

Clinica do Prof. Gonçalves Vianna

X., brasileiro, branco, solteiro, 40 annos.
Dignostico: Psychose maniaco-depressiva.
Puncção em 13 de Setembro de 1921.

Reacção de Amoss.....	+
» de Nonne-Appelt.....	+
» de Ross-Jones.....	+
» de Noguchi.....	+

OBSERVAÇÃO N.º 14

9ª Enfermaria — Papeleta n. 3721

M. D. S., brasileiro, preto, solteiro, 25 annos, jornalista. Entrou para o Hospital em 31 de Agosto de 1921.

Diagnostico: Myelite syphilitica.

Reacção do acido butyrico.....	+
» de Amoss.....	+
» de Nonne-Appelt.....	+
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandy.....	+
» de Noguchi.....	+

OBSERVAÇÃO N.º 15

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5809

R. G. P., brasileiro, branco, solteiro, 23 annos. Pro-
cedente de Rosario foi recolhido ao Hospicio em 16
de Maio de 1921.

Diagnosticó: Demencia precoce.

Puncção em 24 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	—
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandý	—
« de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 16

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5753

J. P. D., brasileiro, mixto, solteiro, 20 annos. Pro-
cedente de Bagé foi recolhido ao Hospicio em 5 de
Março de 1921.

Diagnosticó: Delirio paranoide.

Puncção em 24 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	+
« de Amoss	+
« de Nonne-Appelt	+
« de Ross-Jones	+
« de Pandý	+
« de Noguchi	+

OBSERVAÇÃO N.º 17

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5747

J. V. C., hespanhol, branco, solteiro, 33 annos. Residente nesta capital foi recolhido ao Hospício em 26 de Fevereiro de 1921.

Diagnosticó: Psychose alçoolica.

Puncção em 24 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	—
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandý	—
« de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 18

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5806

V. M. R., brasileiro, mixto, solteiro, 31 annos. Procedente de Caçapava foi recolhido ao Hospício em 14 de Maio de 1921.

Diagnosticó: Estado maniaco (phase da locura maniaco-depressiva).

Puncção em 24 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	+
« de Amoss	+
« de Nonne-Appelt	+
« de Ross-Jones	+
« de Pandý	+
« de Noguchi	±

OBSERVAÇÃO N.º 19

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5841

V. D., brasileiro, preto, solteiro, 34 annos. Residente nesta Capital foi recolhido ao Hospicio em 11 de Julho de 1921.

Diagnosticó: Psychose epileptica.

Puncção em 24 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	—
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandy	—
« de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 20

Clinica do Dr. Raul Totta

X., brasileiro, branco, 2 1/2 annos.

Diagnosticó: Meningite tuberculosa.

Puncção em 24 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	+	+
« de Amoss	+	+
« de Nonne-Appelt.....	+	+
« de Ross-Jones		+
« de Pandy	+	+
« de Noguchi	+	+

OBSERVAÇÃO N.º 21

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5881

O. S. G., brasileiro, branco, solteiro, 30 annos. Residente nesta capital foi recolhido ao Hospício em 25 de Agosto de 1921.

Diagnosticó: Delirio paranoide.

Puncção em 30 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	±
« de Amoss	±
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandý	—
« de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 22

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5877

A. E., brasileiro, branco, casado, 39 annos. Procede de Pelotas foi recolhido ao Hospício em 21 de Agosto 1921.

Diagnosticó: Paralysisa geral.

Puncção em 30 de Setembro de 1921

Reacção do acido butyrico	+
« de Amoss	+
« de Nonne-Appelt	+
« de Ross-Jones	+
« de Pandý	+
« de Noguchi	+

OBSERVAÇÃO N.º 23

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5839

G. R., brasileiro, branco, viuvo, 33 annos. Proce-
dente de Santa Cruz foi recolhido ao Hospicio em 7
de Julho de 1921.

Diagnostic: Estado melancolico (phase da locura
maniaco-depressiva).

Puncção em 30 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	±
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandý	—
« de Noguchi	±

OBSERVAÇÃO N.º 24

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5741

M. F. L., brasileiro, branco, solteiro, 25 annos. Pro-
cedente de Vaccaria foi recolhido ao Hospicio em 18
de Fevereiro de 1921.

Diagnostic: Syphilis cerebral (estado melancolico).

Puncção em 30 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	+
« de Amoss	+
« de Nonne-Appelt	+
« de Ross-Jones	+
« de Pandý	—
» de Noguchi.....	+

OBSERVAÇÃO N.º 25

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5850

C. P. O., brasileiro, branco, casado, 39 annos. Pro-
cedente de Pelotas foi recolhido ao Hospicio em 21
de Julho de 1921.

Diagnostic: Psychose epileptica.

Puncção em 30 de Setembro de 1921.

Reacção do acido butyrico	±
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandy	—
« de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 26

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5785

A. C. G., brasileiro, branco, solteiro, 27 annos. Pro-
cedente de Rio Grande foi recolhido ao Hospicio em
8 de Abril de 1921.

Diagnostic: Syphilis cerebral (eschyzophrenia sy-
philitica).

Puncção em 6 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico	±
« de Amoss	+
« de Nonne-Appelt	+
« de Ross-Jones	+
« de Pandy	—
« de Noguchi	±

OBSERVAÇÃO N.º 27

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5731

J. A. N., brasileiro, branco, casado, 46 annos. Procedente de Lagôa Vermelha foi recolhido ao Hospicio em 11 de Fevereiro de 1921.

Diagnosticó: Paralysisa geral.

Puncção em 6 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico	+
« de Amoss	+
« de Nonne-Appelt	+ +
« de Ross-Jones	+
« de Pandý	+
« de Noguchi	+

OBSERVAÇÃO N.º 28

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5812

J. O. S., brasileiro, branco, solteiro, 25 annos. Procedente de Passo Fundo foi recolhido ao Hospicio em 20 de Maio de 1921.

Diagnosticó: Delirio episodico polymorpho dos degenerados debeis.

Puncção em 6 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico	—
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandý	—
« de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 29

Clinica do Dr. Decio Totta

X., brasileiro, branco, com 7 1/2 mezes de idade.

Diagnostico: Meningite cerebro-espinhal epidemica (?)

Puncção em 7 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	+++
» de Amoss.....	+++
» de Nonne-Appelt.....	+++
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandý.....	+++
» de Noguchi.....	+++

OBSERVAÇÃO N.º 30

16ª Enfermaria — Papeleta n.º 4236

O. S., brasileira, branca, solteira, 20 annos, domestica. Entrou para o Hospital em 6 de Outubro de 1921.

Diagnostico: Uremia nervosa.

Puncção em 8 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 31

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5817

A. B., brasileiro, branco, casado, 33 annos. Procede-
dente de Erechim foi recolhido ao Hospicio em 28 de
Maio de 1921.

Diagnostic: Excitação maniaca por syphilis cere-
bral.

Puncção em 10 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 32

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5900

L. B. S., brasileiro, mixto, casado, 33 annos. Proce-
dente de S. Sebastião do Cahy foi recolhido ao Hos-
picio em 20 de Setembro de 1921.

Diagnostic: Psychose toxi-infectuosa (typo confu-
são mental).

Puncção em 10 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss	±
» de Nonne-Appelt.....	±
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 33

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5890

S. B., polaco, branco, casado. Procedente de Erechim foi recolhido ao Hospicio em 10 de Setembro de 1921.

Diagnostico: Psychose chronica em evolução (ainda mal caracterisada).

Reacção do acido butyrico	—
» de Amoss.....	±
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	±
» de Pandy.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 34

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5864

M. J. S., brasileiro, branco, solteiro, 18 annos. Procedente de Taquara foi recolhido ao Hospicio em 8 de Agosto de 1921.

Diagnostico: Degeneração mental. Epilepsia motora e psychica (estado demencial).

Puncção em 14 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	+
» de Amoss.....	+
» de Nonne-Appelt.....	+
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandy.....	+
» de Noguchi.....	+

OBSERVAÇÃO N.º 35

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5759

A. A. S., brasileiro, branco, solteiro, 27 annos. Procedente de São Sebastião do Cahy foi recolhido ao Hospicio em 14 de Março de 1921.

Diagnostic: Estado melancolico (phase da loucura maniaco-depressiva).

Puncção em 14 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico	+
» de Amoss.....	+
» de Nonne-Appelt.....	+
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandy	—
» de Noguchi.....	+

OBSERVAÇÃO N.º 36

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5758

J. D. F., brasileiro, branco, solteiro, 24 annos. Procedente de São Sebastião do Cahy foi recolhido ao Hospicio em 12 de Março de 1921.

Diagnostic: Psychose epileptica.

Puncção em 14 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt	—
» de Ross-Jones.	—
» de Pandy	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 37

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5874

J. H. M., brasileiro, branco, casado, 34 annos. Procedente de S. Leopoldo foi recolhido ao Hospício em 19 de Agosto de 1921.

Diagnosticó: Syphilis cerebral.

Puncção em 14 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 38

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5870

A. G. B., hollandez, branco, solteiro, 52 annos. Procedente de Santa Cruz foi recolhido ao Hospício em 17 de Agosto de 1921.

Diagnosticó: Psychose pre-senil (fórma depressiva).

Puncção em 14 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 39

X., brasileiro, mixto, 34 annos, cinesiphoro.

Diagnostico: Tabes.

Puncção em 14 de Outubro de 1921.

Reacção de acido butyrico.....	+
» de Amoss.....	++
» de Nonne-Appelt.....	++
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandý.....	++
» de Noguchi.....	++

OBSERVAÇÃO N.º 40

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5892

A. C. V., brasileiro, mixto, solteiro, 34 annos. Residente nesta capital foi recolhido ao Hospicio em 10 de Setembro de 1921.

Diagnostico: Paralysisa geral.

Puncção em 19 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	±
» de Amoss.....	±
» de Nonne-Appelt.....	+
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	+

OBSERVAÇÃO N.º 41

Hospicio São Pedro — Numero de registro : 5906

S. S., brasileiro, mixto, casado, 58 annos. Procedente de Santa Maria foi recolhido ao Hospicio em 25 de Setembro de 1921.

Diagnosticó: Paralysis geral.

Puncção em 19 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	+
» de Amoss	++
» de Nonne-Appelt.....	++
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandý.....	++
» de Noguchi.....	++

OBSERVAÇÃO N.º 42

Hospicio São Pedro — Numero de registro : 5903

A. S., polaco, branco, casado, 26 annos. Procedente de Erechim foi recolhido ao Hospicio em 24 de Setembro de 1921.

Diagnosticó: Demencia precoce.

Puncção em 19 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 43

Hospício São Pedro — Numero de registro : 5904

J. L., brasileiro, branco, casado, 37 annos. Procede de Erechim foi recolhido ao Hospício em 24 de Setembro de 1921.

Diagnostico: Psychose toxica por alcoolismo.
Puncção em 19 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 44

Hospício São Pedro — Numero de registro : 5923

M. B. S., brasileira, branca, casada, 29 annos. Residente nesta capital foi recolhida ao Hospício em 10 de Outubro de 1921.

Diagnostico: Melancolia anciosa.
Puncção em 22 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 45

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5875

A. C., brasileira, branca, casada, 28 annos. Residente nesta capital foi recolhida ao Hospicio em 20 de Agosto de 1921.

Diagnosticó: Demencia precoce.

Puncção em 22 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 46

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5872

M. R., brasileiro, branco, solteiro, 46 annos. Residente nesta Capital foi recolhido ao Hospicio em 19 de Agosto de 1921.

Diagnosticó: Syphilis cerebral.

Puncção em 22 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico	±
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt,	±
« de Ross-Jones	±
« de Pandý	—
« de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 47

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5680

M. L., brasileira, branca, solteira, 41 annos. Procede-
dente de São Gabriel foi recolhida ao Hospício em 15
de Dezembro de 1920.

Diagnostic: Syphilis cerebral (estado demencial).
Puncção em 22 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	±
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	+
« de Ross-Jones	+
« de Pandy	—
« de Noguchi	+

OBSERVAÇÃO N.º 48

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5921

A. A., brasileira, branca, solteira, 17 annos. Proce-
dente de São João do Montenegro foi recolhida ao
Hospício em 8 de Outubro de 1921.

Diagnostic: Delirio episodico polymorpho dos de-
generados debeis.

Puncção em 22 de Outubro de 1921

Reacção do acido butyrico.....	—
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandy	—
« de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 49

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5925

J. P., brasileira, mixta, solteira, 36 annos. Residente nesta capital foi recolhida ao Hospicio em 13 de Outubro de 1921.

Diagnostic: Psychose toxi-infectuosa (typo confusão mental).

Puncção em 22 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico	—
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
» de Pandy	—
« de Noguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 50

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5918

J. V., brasileiro, branco, solteiro, 17 annos. Procede de Bento Gonçalves foi recolhido ao Hospicio em 7 do Outubro de 1921.

Diagnostic: Epilepsia motora e psychica.

Puncção em 25 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico	—
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	—
« de Pandy	—
« de Poguchi	—

OBSERVAÇÃO N.º 51

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5913

A. B. C., brasileiro, branco, solteiro, 19 annos. Pro-
cedente de Rio Pardo foi recolhido ao Hospício em 29
de Agosto de 1921.

Diagnosiico: Syphilis cerebral (estado maniaco).
Puncção em 25 Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico	—
« de Amoss	—
« de Nonne-Appelt	—
« de Ross-Jones	±
« de Pandý	—
« de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 52

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5869

H. G. S., brasileiro, mixto, viuvo, 50 annos. Resi-
dente nesta capital foi recolhido ao Hospício em 13
de Agosto de 1921.

Diagnostic: Syphilis cerebral e alcoolismo chro-
nico.

Puncção em 25 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	±
» de Amoss.....	+
» de Nonne-Appelt.....	+
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandý.....	+
» de Noguchi.....	+

OBSERVAÇÃO N.º 53

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5914

A. V., italiano, branco, casado, 38 annos. Proce-
dente de Cachoeira foi recolhido ao Hospício em 29 de
Setembro de 1921.

Diagnosticó: Psychose toxica por alcoolismo.
Puncção em 25 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	+
» de Ross-Jones.....	+
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 54

Hospício São Pedro — Numero de registro: 5930

P. N., brasileiro, branco, solteiro, 30 annos. Proce-
dente de Caxias foi recolhido ao Hospício em 17 de
Outubro de 1921.

Diagnosticó: Demencia precoce.
Puncção em 25 de Outubro de 1921.

Reacção de acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBTERVAÇÃO N.º 55

Hospicio São Pedro — Numero de registro : 5783

L. M., brasileira, branca, casada, 37 annos. Procede de Santo Antonio da Patrulha foi recolhida ao Hospicio em 6 de Abril de 1921.

Diagnostic: Psychose epileptica.

Puncção em 28 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	±
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

OBSERVAÇÃO N.º 56

Hospicio São Pedro — Numero de registro : 5924

M. I., brasileira, mixta, solteira, 22 annos. Residente nesta capital foi recolhida ao Hospicio em 12 de Outubro de 1921.

Diagnostic: Epilepsia e idiota consequente a encephalopathia infantil.

Puncção em 28 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandý.....	—
» de Noguchi.....	—

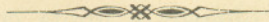
OBSERVAÇÃO N.º 57

Hospicio São Pedro — Numero de registro: 5838

C. F. S., brasileira, branca, casada, 47 annos. Procedente de Cangussú foi recolhida ao Hospicio em 6 de Julho de 1921.

Diagnosticó: Psychose pre-senil (fórma agitada).
Puncção em 28 de Outubro de 1921.

Reacção do acido butyrico.....	—
» de Amoss.....	—
» de Nonne-Appelt.....	—
» de Ross-Jones.....	—
» de Pandy.....	—
» de Noguchi.....	—



QUADRO N. 1

Numero da observação	DIAGNOSTICO	Reação do ácido butírico	Reação de Amoss	Reação de Nonne-Appelt	Reação de Ross-Jones	Reação de Pandy	Reação de Noguéhi
1	Encephalite lethargica	0	+	+	+	0	+
2	Liquido normal	0	-	-	-	0	-
3	Liquido normal	0	-	-	-	0	-
4	Liquido normal	0	-	-	-	0	-
5	Liquido normal	0	-	-	-	0	-
6	Liquido normal	0	-	-	-	0	-
7	Demencia precoce	0	-	-	-	0	-
8	Psychose epileptica	0	-	-	-	0	-
9	Psychose pre-senil	0	-	-	-	0	-
10	Demencia precoce	0	-	-	-	0	-
11	Liquido normal	0	-	-	-	0	-
12	Epilepsia motora	0	+	+	+	0	+
13	Psychose maniaco-depressiva	0	+	+	+	0	+
14	Myelite syphilitica	+	+	+	+	+	+

QUADRO N. 2

Numero da observação	DIAGNOSTICO	Reacção do acido butyrico	Reacção de Amoss	Reacção de Nonne-Appelt	Reacção de Ross-Jones	Reacção de Pandy	Reacção de Noguchi
15	Demencia precoce.....	-	-	-	-	-	-
16	Delirio paranoide	+	+	+	+	+	+
17	Psychose alcoolica	-	-	-	-	-	-
18	Estado maniaco	+	+	+	+	+	±
19	Psychose epileptica.....	-	-	-	-	-	-
20	Meningite tuberculosa	++	++	++	+	++	++
21	Delirio paranoide	±	±	-	-	-	-
22	Paralysia geral	+	+	+	+	+	+
23	Estado melancolico	±	-	-	-	-	±
24	Syphilis cerebral.....	+	+	+	+	-	+
25	Psychose epileptica	±	-	-	-	-	-
26	Syphilis cerebral	±	+	+	+	-	±
27	Paralysia geral	+	+	++	+	+	+
28	Delirio episodico polymorpho dos degenerados debeis....	-	-	-	-	-	-

QUADRO N. 3

Numero da observação	DIAGNOSTICO	Reacção do acido butyrico	Reacção de Amoss	Reacção de Nonne-Appelt	Reacção de Ross-Jones	Reacção de Pandy	Reacção de Noguchi
29	Meningite cerebro-espinhal epidemica	+++	+++	+++	+	+++	+++
30	Uremia nervosa	-	-	-	-	-	-
31	Excitação maniaca por syphilis cerebral	-	-	-	-	-	-
32	Psychose toxi-infectuosa	-	±	±	+	-	-
33	Psychose chronica em evolução	-	±	-	±	-	-
34	Degeneração mental. Epilepsia motora e psychica.....	+	+	+	+	+	+
35	Estado melancolico	+	+	+	+	-	+
36	Psychose epileptica	-	-	-	-	-	-
37	Syphilis cerebral.....	-	-	-	-	-	-
38	Psychose pre-senil.....	-	-	-	-	-	-
39	Tabes	+	++	++	+	++	++
40	Paralysia geral	±	±	+	+	-	+
41	Paralysia geral	+	++	++	+	++	++
42	Demencia precoce.....	-	-	+	-	-	-

QUADRO N. 4

Numero da observação	DIAGNOSTICO	Reacção do ácido butyrico	Reacção de Amoss	Reacção de Nonne-Appelt	Reacção de Ross-Jones	Reacção de Pandý	Reacção de Noguchi
43	Psychose toxica por alcoolismo	-	-	-	-	-	-
44	Melancolia anciosa	-	-	-	-	-	-
45	Demencia precoce	-	-	-	-	-	-
46	Syphilis cerebral	±	-	±	±	-	-
47	Syphilis cerebral	±	-	+	+	-	+
48	Delirio episodico polymorpho dos degenerados debeis.....	-	-	-	-	-	-
49	Psychose toxi-infectuosa	-	-	-	-	-	-
50	Epilepsia motora e psychica	-	-	-	-	-	-
51	Syphilis cerebral	-	-	-	±	-	-
52	Syphilis cerebral e alcoolismo chronico.....	±	+	+	+	+	+
53	Psychose toxica por alcoolismo	-	-	+	+	-	-
54	Demencia precoce.....	-	-	-	-	-	-
55	Psychose epileptica	-	-	-	±	-	-
56	Epilepsia e idiotia	-	-	-	-	-	-
57	Psychose pre-senil.....	-	-	-	-	-	-

CAPITULO VI

Conclusões

Recapitulando as nossas observações verificámos que em 38 dos liquidos examinados a reacção de Noguchi foi perfeitamente identica ás outras reacções executadas; em 49 o resultado foi igual ao da maioria, accusando, portanto, uma percentagem de 85,96 %

Comparada isoladamente com cada uma das reacções realisadas notámos que em 79,54 % dos casos foi identica á reacção do acido butyrico; em 84,21 % á de Amoss; em 87,71 % á de Nonne-Appelt; em 82,45 % á de Ross-Jones e em 84,09 % á de Pandý.

Considerada sob o ponto de vista de sua technica apresenta a reacção de Noguchi vantagem sobre as de Nonne-Appelt e Ross-Jones por requerer muito menos liquido cephalo-racheano para sua execução; sua technica é mais simples do que a de Amoss e do acido butyrico, pois se realisa a frio, além de seu reagente ser inodoro, e é mais precisa do que a de Pandý.

Finalmente, concluindo, a exactidão da reacção de Noguchi é perfeitamente comparavel á das demais reacções que realisámos, motivo pelo qual achamos que pode ser utilizada com a mesma confiança que nessas se tem.