CARLOS FARIA MOREIRA RAMALHÃO

A SEROLOGIA DO CANCRO

(Reacções de DUNGERN e de ABDERHALDEN)

Trabalho do Laboratório Médico
do Prof. ALBERTO DE AGUIAR

PÔRTO — 1914

157 12 FMP

A SEROLOGIA DO CANCRO

CARLOS RAMALHÃO

A Serologia do Cancro

Reacções de DUNGERN e de ABDERHALDEN

Dissertação inaugural apresentada
à Faculdade de Medicina do Pôrto

Trabalho do Laboratório Médico
do Prof. ALBERTO DE AGUIAR

157/2 FMP

PÔRTO—1914

Faculdade de Medicina do Pôrto

DIRECTOR

Cândido Augusto Correia de Pinho

LENTE SECRETÁRIO

ÁLVARO TEIXEIRA BASTOS

CORPO DOCENTE

Professores Ordinários e Extraordinários

1.ª classe — Anatomia	Luís de Freitas Viegas Joaquim Alberto Pires de Lima
2.ª classe — Fisiologia e Histologia	António Plácido da Costa José de Oliveira Lima
3.ª classe — Farmacologia	Vaga
4.ª classe — Medicina legal e Anatomia Patológica	Augusto Henrique de Almeida Brandão Vaga
5.ª classe — Higiene e Bacteriologia	João Lopes da Silva Martins Júnior Alberto Pereira Pinto de Aguiar
6.ª classe — Obstetrícia e Ginecologia	Cândido Augusto Correia de Pinho Álvaro Teixeira Bastos
7.ª classe — Cirurgia	Roberto Belarmino do Rosário Frias Carlos Alberto de Lima António Joaquim de Sousa Júnior
8.ª classe — Medicina	José Dias de Almeida Júnior José Alfredo Mendes de Magalhães Tiago Augusto de Almeida
Psiquiatria	António de Sousa Magalhães e Lemos.

Professores jubilados

José de Andrade Gramaxo
Pedro Augusto Dias
Maximiano Augusto de Oliveira Lemos.

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

(*Regulamento da Escola*, de 23 de abril de 1840, art. 155.º)

PRÓLOGO

Para completar o nosso curso resolvemos apresentar, por conselho do Prof. Alberto de Aguiar, *o presente trabalho, despretencioso na forma e insignificante talvez sob o ponto de vista scientífico, visto que não nutríamos a esperança duma descoberta, mas tam sómente a de confirmar ou infirmar o que outros já tinham feito sôbre êste interessantíssimo assunto, considerado com justa razão, um dos problemas mais complexos da sciência médica.*

Não há capítulo das patologias que tenha sido objecto de tantas investigações, que tenha originado tantas polémicas, que tenha conseguido criar em torno de si tantas teorias como o que se refere ao **cancro.** *¿E poderia deixar de ser assim para uma doença ou antes calamidade social, que, segundo* Bertillon *em comunicação feita à Academia de Medicina em 21 de Março de 1911, provoca em Inglaterra, por exemplo, um número de vítimas quási igual ao da tuberculose?*

Natural é, que a sciência médica, no seu afã de descobrir as causas das enfermidades do homem e de obter os meios eficazes para combatê-las, tenha dedicado a esta — dada a sua importância — toda a atenção e que para estudá-la se tenham organizado e criado publicações e revistas especialíssimas, como "Zeitschrift fur Krebsforschung„, etc. e diversas sociedades, como sejam: INSTITUTO PASTEUR, *de* PARIS, SOCIEDADE PARA O ESTUDO DO CANCRO, INSTITUTO DE BERLIM, INSTITUTO ROCKEFELLER, *etc.*

Não obstante porêm, o esfôrço consciencioso e perseverante de tantos investigadores, especialmente no sentido de fixar o diagnóstico do cancro, nenhuma conclusão se tem podido atingir ainda, e apenas algumas indicações do caminho a seguir nos são fornecidas pelos trabalhos de DUNGERN, ROSENBERG, HARA, BERTONE, PETRIDIS, *e doutros mais, se bem que nalguns o número de experiências feitas seja demasiado pequeno para que neles se possa depositar absoluta confiança.*

Ao que nos conste, nada se tem tentado em Portugal sôbre o sero-diagnóstico do cancro e sendo assim, é natural que nos lançássemos com todo o entusiasmo e não pequena esperança na escabrosa estrada traçada por aqueles investigadores. Não há dúvida, porêm, que tal esperança não foi alimentada ou alentada pelos resultados que íamos obtendo ao ver a sua limitada importância para a grandiosidade do fim a que visavam. Essa esperança e êsse entusiasmo poderiam mesmo ter sossobrado por completo, se no decorrer do nosso estudo não tivéssemos sido conduzidos para um método — o de Abderhalden *— talvez cheio de futuro e que a avaliar pelas nossas experiências, limitadas em verdade, se nos apresentou como interessante e dum acentuado alcance prático.*

É insignificante, repetimos, o contingente que trazemos para o estudo dos tumores malignos, e nulo seria, certamente, se não tivéssemos a felicidade de encontrar um grande Mestre, que com o

seu talento e os seus conselhos nos auxiliou, nos orientou e nos animou a prosseguir em o nosso trabalho, de que, sem êle, desistiríamos talvez. Referimo-nos a S. Ex.ª o Prof. ALBERTO DE AGUIAR, *nosso ilustre presidente de tese, inteligência cultíssima, um dos mais considerados homens de sciência do nosso país, investigador incansável das questões laboratoriais, a que tem dedicado toda a sua vida.*

Só a êle, é devido tudo o que de aproveitável possa haver neste modesto trabalho, e apresentando-lhe aqui a expressão sincera da nossa gratidão, nada mais fazemos do que cumprir um dever que a nossa consciência nos impõe.

Aos ilustres clínicos do Hospital Geral de Santo António, que nos facultaram o ingresso nas enfermarias, fornecendo-nos assim os meios indispensáveis para a elaboração desta tese — o nosso profundo reconhecimento.

A serologia constitui hoje um capítulo dominante da medicina, cheio de aplicações ao diagnóstico, ao prognóstico e à terapêutica e por tal forma complexo e vasto que, pode dizer-se, caracteriza a nossa época actual médica.

De entre as suas mais belas e úteis aplicações, a da diagnose é sem contestação a mais notável especialmente quando aplicada às doenças infeciosas.

Ninguêm desconhece hoje o valor das reacções serológicas para a diagnose da febre tifoide, da cólera, da febre de Malta e da sífilis. Não se discute mais, por assim dizer, o valor prático de tais métodos e, pelo que diz respeito à sífilis, o processo de diagnose pelas reacções do tipo da de WASSERMANN entrou na prática clínica corrente, como precioso recurso de semiologia médica.

O seu campo já tam extenso no domínio da diagnose bacteriana, não só para pesquisar a natureza da infecção, pela conduta do sôro doente em face de especies microbianas conhecidas, mas tambêm para a determinação duma espécie bacteriana pela sua acção em presença dum sôro específico conhecido, alarga-se muito mais com a descoberta do fenómeno da fixação do complemento, pelo método de BORDET e GENGOU, utilizado para a pesquisa de anticorpos específicos nos sôros.

Foi devido aos resultados iniludíveis que a R. de WA. nos apresenta, que vários experimentadores tentaram, com um processo análogo, preparar o sero-diagnóstico dos tumores malignos. Todos concordam na utilidade que haveria em possuir uma semelhante reacção de diagnóstico, que fôsse segura nos casos duvidosos e precoce nos casos suspeitos.

O problema do cancro ainda hoje envolvido em tanto mistério, não pode ser pôsto de lado, embora os trabalhos até hoje feitos nos domínios da diagnose nos desalentem pela sua esterilidade quási completa.

Urge estudarmos com o maior entusiasmo estas produções mórbidas, esperançados de que tudo o que se faça nesse capítulo obscuro da sciência médica, representa um auxílio despretencioso mas bem cabido, atendendo à freqüência com que esta doença dizima a humanidade.

Não possuindo dados seguros que nos elucidem sôbre a etiologia dos neoplasmas, parece-nos lícito crer que a improficuidade das tentativas de diagnóstico laboratorial, exceptuando em certos casos as histopatológicas, reside precisamente na impossibilidade de até hoje se não ter assentado sôbre a natureza do agente patogéneo.

Apresentam-se variadas teorias, todas dispostas a explicar a etiologia do cancro. Se por um lado temos partidários da disseminação aberrante de elementos embrionários (COHNEIM), da anarquia celular (WERNER), da Cariogamia (HALLION) e a de MENETRIER que incrimina como causa as

irritações locais repetidas, provocando modificações da nutrição celular, veem por outro lado os partidários do parasitismo, em grande número, sucessivamente crescente, que, baseando-se em determinados factos — recidivas, metástases, proliferação constante, localização em regiões menos resistentes e mais traumatizadas, o contágio, inoculações experimentais, etc. — obrigam a considerar que o cancro seja causado por um micro-parasita, tendo possívelmente como agente intermediário um macro-parasita, helminto, acarídeo (BORREL), um protozoário, sarcosporídeo ou treponema (JABOULAY), etc. Os últimos trabalhos do Prof. BOSC, que conseguiu cultivar em meio especial o agente cancerogéneo em repetidas passagens e que êle julga ser um protozoário cíclico, veem animar todos os experimentadores a procederem a estudos de confirmação neste sentido.

A despeito de tanto trabalho e de tanta teoria, o caso é que ainda até hoje não se chegou, nem chegará talvez tão cedo, a resultados decisivos.

E, se passarmos ao tratamento desta doença, ¿que armas possui o médico ou o cirurgião?

Desde há muito que o tratamento das neoplasias era exclusivamente do domínio do cirurgião, limitando-se nos casos operáveis a uma simples extirpação e da sua precocidade dependia muitas vezes o prognóstico favorável. É natural que o doente interrogue o cirurgião sôbre a eficácia do seu acto operatório, e é triste que a resposta tenha de ser sempre reservada, porque nos achamos impotentes e sem bases que nos facilitem negar a

probabilidade da recidiva. O recurso, de que se dispõe actualmente, de saber do grau de malignidade ou benignidade pelo exame histo-patológico é insuficiente, porque é sabido que os tumores, quási sempre constituídos por tecidos múltiplos, podem fácilmente levar o experimentador a elaborar um boletim, verdadeiro é certo, mas por vezes ilusório sôbre o tipo do tecido em actividade e proliferação dominante.

Ao lado dos processos cirúrgicos, como elemento terapeuta mais eficaz, surgiram nestes últimos tempos vários processos de ordem médica, e se uns há com intenção especulativa, outros existem que justificam uma certa esperança — a radioterapia.

A acção dos raios X, activando o processo de esclerose, provoca uma modificação celular, que se traduz pela morte das células, devida a falta de nutrição. O facto das modificações epiteliomatosas serem activadas pelo rádio são demonstradas pelos trabalhos de RUBENS DUVAL e CHÉRON sôbre a defesa do organismo contra o cancro por regressão espontânea, e pelo estudo das reacções conjuntivo-vasculares e leucocitárias sob todas as suas formas: — esclerose, linfoide, eosinófila, etc.

O valor desta questão reside numa experiência longa e metódica, numa observação detalhada do doente, e é para tentar sempre esta aplicação, porque embora não seja fácil dar-se com rapidez uma regressão espontânea, o caso é que nos convencemos de que essa tentativa acarretará talvez para o doente menos probabilidades duma recidiva.

Já temos duas observações pessoais de casos de epitelioma ulcerado do seio em via de regressão; os tumores encontravam-se envolvidos numa cápsula regular e fibrosa, contendo interiormente uma massa de neoplasia, constituída por células em franca citólise gordurosa.

Já que nos referimos a vários métodos de tratamento, diremos de passagem que o processo de imunização activa tem dado resultados negativos no homem, apesar de experiências animadoras até certo ponto, feitas em animais.

Da mesma forma falharam os métodos de tratamento pela piocianose, adrenalina, extracto de timo, cuprase, electroselénio, etc., etc.

*

* *

Relativamente a diagnóstico tumoral, ainda não possuímos método seguro, clínico ou laboratorial, capaz de revelar do seu grau de malignidade e muitas vezes até da sua existência.

Os laboratoriais, numerosos como veremos em breve, teem últimamente enveredado pelo domínio serológico cuja importância já salientamos.

Impressionados pela impotência dos diversos métodos de diagnóstico e convencidos de que só por uma observação detalhada e pertinaz se conseguirá romper um pouco o segrêdo que envolve, neste como em outros pontos, o problema do cancro, lançamo-nos nesta via com todo o entusiasmo, declarando porêm desde já, com um pouco de

desânimo, atenuado, é certo, pelo insucesso geral, que infelizmente compartilhamos da mesma falta de êxito de muitos outros experimentadores.

Os métodos de que até agora dispomos para a diagnose do cancro, são baseados em resultados experimentais dependentes, uns de estudos feitos no sentido de pesquisar o agente causal dos neoplasmas, outros em meros estudos comparativos, assimilando-os às doenças inficiosas.

É interessante ver ao lado de cada hipótese nascer um ou vários métodos, filiados nas propriedades novas que o cancro sugere e nas modificações orgânicas que possam nascer. Apesar de todo êsse esfôrço, todos êles falham.

Clínicamente sabemos que a doença se apresenta com caracteres variados, dependentes de muitos factores, quer na evolução, quer nos resultados. Os fenómenos que se passam na intimidade do organismo são totalmente desconhecidos. Neste sentido, venenos, produtos de elaboração celular ou parasitária, atacam o organismo provocando-lhe desordens cujos efeitos nós presenceamos.

Nesta corrente de ideias era justo pesquisar no sôro substâncias estranhas ao organismo, ou substâncias novas, criadas por êle para sua defesa.

Neste sentido fizeram-se aplicações de processos variados, todos êles, afinal, sem resultados bem apreciáveis:—investigação do grau de alcalinidade; determinação do índice anti-tríptico nos líquidos orgânicos (sangue e urina); pesquisa do grau complementar; observação das hemolisinas; determinação do poder citolítico do sôro; reacções

precipitantes; estudo das alterações dos elementos figurados do sangue, e com grande desenvolvimento o método da fixação do complemento.

Por comparação com outras doenças, vários investigadores tentaram a cuti- e oftalmo-reacções e estenderam os estudos para o diagnóstico do cancro à urina sob o ponto de vista da toxicidade urinária e doseamento do enxofre e azoto.

Passemos rápida revista a êstes trabalhos, os mais notáveis dos quais teem o sangue como elemento basilar.

a) Pesquisa do grau de alcalinidade do sôro sanguíneo.

PEIPER e RUMPF demonstraram uma diminuição do grau de alcalinidade do sôro sanguíneo em portadores de cancro; êste facto era observado em outras doenças: — anemia primária e secundária, cirrose hepática, etc.

Os autores explicam esta diminuição pela acção de venenos tóxicos.

Resultados inconstantes e opostos foram observados por KLEMPERER, LIMBECK, STRAUSS, WATSON e BORODOULINE.

b) Índice anti-tríptico.

BRIEGER baseou a sua reacção observando que a digestão de albumina é muito menor no sôro

canceroso do que no normal, postos em presença da tripsina.

Se por um lado PINKUSS confirma os resultados de BRIEGER, por outro lado BRAUNSTEIN afirma que a reacção nunca é específica do cancro, sendo positiva apenas nos casos de caquexia e nestes sómente.

POGGENPOHL experimentando esta reacção em diversos sôros encontrou reacções positivas nos nefríticos emquanto havia edema, nas complicações da febre tifoide e nas pneumonias.

Sob o ponto de vista prático esta reacção segue o mesmo caminho das outras. Êste assunto é estudado e apresentado em tese pelo nosso condiscípulo e colega Dr. FRANCISCO COIMBRA; não sabemos os resultados a que sôbre êste assunto chega o nosso colega, mas é possível que as conclusões sejam análogas às dos outros experimentadores.

c) Diminuição do complemento.

O abaixamento da taxa complementar explica-se pela presença na circulação de substâncias de acção anti-complementar. Apesar de ENGEL apresentar resultados favoráveis, muitos investigadores acusam uma falta de especificidade e um valor de diagnóstico quási nulo.

d) Pesquisa de hemolisinas.

Os fenómenos discrásicos do sangue dos cancerosos explicam-se pela penetração no sangue de

produtos de desintegração da célula cancerosa. O sangue que nutre o tumor adquire, na sua passagem, propriedades novas, — hemolisinas — que generalizadas pela corrente circulatória dão ao sangue a propriedade de hemolizar.

¿As hemolisinas são propriedades específicas do cancro, ou fermentos autolíticos das células? As propriedades físico-químicas destas substâncias, termostabilidade, solubilidade no alcool e éter, foram verificadas por KULLMANN, MICHELI, PANZACHI, etc.

Parecia que estávamos de posse dum elemento, que, sendo específico, permitiria uma aplicação proveitosa ao diagnóstico do cancro. Porêm, as propriedades hemolíticas encontram-se não só nos órgãos cancerosos mas tambem nos normais, e dêstes cabe especial menção ao pâncreas (KORSCHUN, MORGENROTH, FRIEDEMANN).

Estas hemolisinas apresentam-se com os mesmos caracteres das extraídas dos tumores malignos.

¿As isoemolisinas apareceriam no sangue, dada a introdução de antigéneos fornecidos pelo próprio organismo — auto-imunização activa?

¿E êstes antigéneos residirão de facto na massa tumoral?

Baseados em considerações desta ordem vários autores tentaram uma série de reacções pelas quais buscavam a acção das hemolisinas e das heterolisinas.

Resultados favoráveis foram encontrados por CRILE, 81 %, OTTENBERG, EPSTEIN, BLUMGARTEN, etc.

Mas segundo GRIMM e depois WEINBERG e MELLO as isolisinas encontram-se com a mesma freqüência tanto nos cancerosos como em outras doenças, nomeadamente na tuberculose.

e) Activação do poder hemolítico de certas substâncias.

A pesquisa de substâncias estranhas no sôro dos doentes cancerosos, — substâncias protectoras — filiadas na classe dos lipoides, análogas à lecitina, serviram para a elaboração de dois métodos que foram aplicados por CALMETTE e DETRE, para o sôro de doentes (tuberculosos); êste aquecido 30' a 56° era capaz de activar o veneno de cobra (sol. 1/5000) e de o tornar hemolítico em face dos glóbulos rubros de coelho ou cavalo (1/10). Êste método foi aplicado largamente na tuberculose sem que se encontrasse especificidade. BAUER e LEHNDORFF encontraram êste facto positivo em mulheres no termo da gravidez.

KRAUS, GRAFF e RANZI, aplicando o método às neoplasias, obtiveram esta reacção em 81 a 84 % com sôros de portadores de tumores malignos.

A activação do poder hemolítico do veneno de cobra é de 51 % com sôros de outras doenças.

Ainda baseando-se na existência de lecitina para DETRE e SELLEI, de albuminoides para LACHS e IZAR, pesquisaram os experimentadores um método de diagnóstico filiado no poder defensivo do sôro — protecção da hemólise dos glóbulos de carneiro em presença do sublimado. Esta reacção

não tem nada de específica, pois o aumento do poder defensivo nota-se em todas as caquexias.

f) Investigação das citolisinas.

FREUND, KAMINER e NEUBERG puderam verificar que o sôro normal possuía a propriedade de dissolver a célula cancerosa, quando postos em contacto com ela, em determinadas condições. Êste facto estava subordinado a propriedades especiais do sôro — substâncias defensivas e dissolventes das células, citolisinas — caracterizando-as como pertencendo químicamente ao grupo da lecitina; por outro lado isolaram substâncias protectoras para a célula, ligadas à euglobulina do sôro e apresentando a curiosa propriedade de neutralizar a citolisina do sôro normal. Em face disto, os autores criaram um método de diagnóstico que consistia em fazer uma emulsão de células cancerosas no sôro a examinar; se a observação ulterior microscópica não revelasse alteração e redução das células, concluía-se pela existência de cancro.

Êste processo foi imediatamente experimentado por vários autores e pouco tempo depois apareciam resultados inconstantes e duma sensibilidade pouco recomendável. As experiências de KRAUS, RANZI e LESCKE demonstraram que as falhas do método atingiam 29 a 43 %, o que é excessivo para tornar êste processo de diagnóstico utilizável na prática. Os mesmos resultados desfavoráveis foram comunicados por MONAKOW numa sessão scientífica realizada em Dresde em Agosto de 1911.

g) Reacção da meiostagmina.

A reacção da meiostagmina de ASCOLI e IZAR é uma aplicação de certas propriedades físicas do sôro — determinação da viscosidade. As alterações da tensão superficial do sôro são manifestadas por modificações de volume e do número de gotas que caem no stalagmómetro de TRAUBE. A dificuldade principal do método reside na preparação do extracto de tumor utilizado como antigéneo.

HIRSCHFELD não reconheceu no método o valor que lhe atribuiu ASCOLI.

KÖHLER e LÜGER obtiveram 100 % de reacções negativas em casos não cancerosos; 80 % de reacções positivas em neoplásicos. Êstes investigadores apontam o facto de terem conseguido reacções positivas usando em vez de extracto tumoral, extracto de placenta, o que desabona a especificidade.

As dificuldades do método, bem como as falhas nos resultados, obrigam a pôr de parte êste método de investigação. Apesar disso, HARA, numa publicação recente, mostra-nos que a R. meiostagmina e a R. de fixação se completam e podem ser utilizadas práticamente.

h) Reacção de precipitação.

Os estudos feitos sôbre as precipitinas que conseguiram dar-nos elementos de valor para a diferenciação das albuminas, com aplicação prática, muito especialmente em medicina legal, tam-

bêm tentaram a sua adaptação à diagnose do cancro.

As precipitinas, corpos análogos às bacteriolisinas, antitoxinas e aglutininas, são produtos de imunisação; a reacção (precipitação) resulta da combinação das precipitinas existentes no sôro específico com uma solução albuminosa.

Embora a especificidade das precipitinas não seja absoluta, sabemos bem que a precipitação representa hoje um papel preponderante na investigação e daí o seu emprêgo como elemento de diagnóstico.

A aplicação dêste fenómeno foi introduzida no capítulo da cancerologia por ENGEL, que seguiu o método clássico na preparação do sôro precipitante — injecção de sôro dum neoplásico, averiguado clínicamente, num coelho.

Os resultados obtidos por ENGEL foram bastante satisfatórios, contrastando infelizmente com as experiências ulteriores realizadas por PRIBRAM.

Os sôros precipitantes podem ser obtidos com substâncias diferentes do sôro sanguíneo, desde que contenham albuminas homólogas. Baseados nestes dados, utilizou MERTENS líquidos orgânicos — injectando em coelhos líquido ascítico proveniente dum canceroso; utilizou também a urina com a qual obteve resultados negativos.

Vários autores ainda usaram o extracto de tumor na preparação do sôro precipitante.

A extensão da reacção precipitante alargou como de costume a sua acção de precipitação específica, e muitos investigadores, KELLING, PHILO-

SOPHOW e STUMM, estudaram esta reacção utilizando hétero-albuminas (ôvo, porco, etc.), extractos alcoólicos e glicéreos de cancro e ainda a lecitina, esta última já proposta por PORGÉS e MEYER para a diagnose da sífilis.

Apesar de todas as modificações no arranjo do sôro precipitante, feito com albuminas homólogas e heterólogas, os resultados são escassos e precários para se considerar esta reacção de alguma utilidade prática.

i) Modificações hematológicas.

Os trabalhos feitos sôbre a hematologia resultaram estéreis, e por isso mesmo só muito ligeiramente os mencionaremos aqui, pelo facto de termos praticado alguns exames hematológicos em vários doentes das nossas experiências.

As variações quantitativas das hematias, bem como da hemoglobina, não apresentam nada de característico e de regra, apesar de vários experimentadores terem notado uma diminuição acentuada durante a evolução da doença. As variações globulares, dependem muito do ponto de implantação do tumor, das hemorragias que êle possa provocar, da sua extensão e ainda do seu grau de malignidade.

Nas nossas observações pudemos observar sempre uma predominância de linfocitos, e apenas numa (Obs. LXXIV) se notava uma diminuição da hemoglobina e de glóbulos rubros e nessa mesmo ainda havia um aumento considerável de linfoci-

tos, o que nos põe de acôrdo com os resultados de HARTMANN, SILHOL e GRAVITZ.

A hiperleucocitose acusada por HAYEM, VIRCHOW, POTAIN, etc., faltou sempre nos nossos doentes.

j) Reacções anafilácticas.

A cuti-reacção empregada no cancro, de um modo análogo à cuti-reacção na tuberculose, foi proposta já em 1890 por ADAMKIEWICZ, que injectava *cancroína* (toxina preparada com células de cancro).

DUNGERN em 1909 realizou as primeiras experiências neste sentido, fazendo injecções sub-cutâneas de extracto de tumor, convenientemente preparado e aquecido a 56°; notava no ponto da injecção edema, vermelhidão e dor; êstes fenómenos reaccionais duravam 1 a 2 dias. Seguiram-se os trabalhos de RAVENNA e SANTINI, cujos resultados ficaram muito aquêm do desejado.

Outros investigadores usaram glóbulos rubros de indivíduos sãos em injecção.

Êstes trabalhos foram executados por ELSBERG, NEUHOF e GEIST, obtendo 89,9 % de casos positivos em doentes portadores de neoplasias e 94 % de casos negativos em doentes não cancerosos. WOLFSOHN chega a resultados contrários. Vê-se que o valor prático da reacção é quási nulo.

k) Métodos baseados no desvio do complemento.

Êste método, que constitui o objecto especial do nosso estudo, será tratado com algum desenvolvimento no capítulo seguinte.

Terminada esta revista, em que não mencionamos o processo recente de ABDERHALDEN, constituindo a segunda parte dêste trabalho, bem como alguns outros processos sem o mínimo valor, verdadeiras *chinesices* de alguns autores, — como o de FOLLET que pretendia fazer o diagnóstico de cancro pela pesquisa dum microorganismo na expectoração, os trabalhos de DOYEN sôbre o *micrococcus neoformans,* etc. — verifica-se que o problema do diagnóstico do cancro tem sido abordado com um afinco só explicável pela importância de tam grave como curiosa lesão.

Reacção do desvio do complemento

De todas as reacções biológicas que teem sido tentadas para o diagnóstico do cancro, há uma, baseada no desvio do complemento pelo sôro de indivíduos afectados de neoplasmas, em presença de extractos tumorais, que tem merecido especiais atenções de alguns experimentadores e principalmente de DUNGERN, que foi o iniciador dêste método aplicado ao cancro, e foi-o por ter verificado que êle apresenta resultados favoráveis em várias doenças inficiosas e muito especialmente na sífilis.

Em Maio de 1912, R. KRAUS, de Viena, falando dos diversos processos, referiu-se nos termos seguintes à R. de DUNGERN:

"O método do desvio do complemento tal como o aperfeiçoou DUNGERN pode vir a adquirir como reacção do cancro *(karzinomreaktion)* um valor de diagnóstico. As condições exigidas por uma reacção do cancro, clínicamente admissível, parecem ser desempenhadas por esta reacção; os cancerosos reagem positivamente, todos os outros indivíduos sãos ou portadores de afecções não cancerosas reagem negativamente."

Em 1906, RANZI observou que os sôros de indivíduos sãos, bem como os de cancerosos, numa dose de 0,05, davam o desvio do complemento.

Após aquecimento do sôro a 60°, a acção desviadora não desaparecia.

A freqüência do desvio não permitiu atribuir ao método um valor prático.

Em 1907, SALOMON com trabalhos análogos chegou da mesma forma a conclusões pouco nítidas.

Em 1908, SAMPIETRO e TESA obtiveram melhores resultados, mais de 60 % positivos.

SIMON, CHAS e THOMAS chegaram também a resultados satisfatórios. Numa longa série de experiências em sôros de indivíduos sãos e em doentes, exceptuando os cancerosos, observaram o desvio do complemeuto sómente em 2 %. Numa outra série com sôros de cancerosos observaram um desvio do complemento em 65 %. Os 2 casos não cancerosos que deram reacção positiva pertenciam a dois indivíduos sifilíticos, um averiguado, outro suspeito.

CLOWS fêz experiências, verificando que nos ratos portadores de tumores volumosos e nos normais, a reacção era negativa. Os ratos portadores de pequenos tumores deram, ao contrário, uma reacção positiva. Êste autor verificou a reacção positiva em dois cães após a extirpação de pequenos linfossarcomas.

Segundo RAVENNA, o sôro de muitos cancerosos contêm substâncias que não existem no estado normal e que teem a propriedade, só por si ou em

combinação com extractos de tumores, de fixar o complemento. Põe em dúvida a especificidade destas substâncias atendendo à sua instabilidade e à sua quantidade pouco considerável.

LIVIERATOS pôde observar, usando como antigéneos extractos de carcinomas e de sarcomas, a existência de substâncias que fixavam o complemento no suco gástrico dos cancerosos; em 8 cancros do estómago, 7 apresentaram fixação do complemento. Pelo contrário, o suco gástrico de 6 indivíduos normais deu sempre hemólise total.

SISTO e JONA conseguiram nas suas experiências resultados satisfatórios. Em 30 cancros, 23 reagiram positivamente; em 8 sarcomas, 6 deram, da mesma forma, reacção positiva.

DE MARCHIS obteve resultados desfavoráveis concluindo que o método não pode ter um valor prático.

PHILOSOPHOW não pôde confirmar os dados dos autores que fundam o diagnóstico do cancro na existência de anticorpos.

BARRAS e ENGEL em experiências feitas com sôros aquecidos observaram sempre resultados negativos.

LESCKE, em 42 sôros de cancerosos, viu que 38 deram reacção positiva. Com sôros de indivíduos normais e doenças variadas obteve em 10 % o desvio do complemento. Êste autor, modificando a preparação do antigéneo, utilizando extracto de carcinoma em antiformina, conseguiu em 53 casos de tumores malignos uma reacção positiva em 47,

isto é, 86 %, e em 184 de doenças variadas obteve 14 resultados positivos.

PETRIDIS estudando êste assunto num pequeno número de casos, chega a conclusões excessivamente favoráveis. Em 14 casos, dos quais 7 eram de tumores, 5 reagiram positivamente e 2 negativamente. Os outros 7 deram a R. de DUNGERN sempre negativa, o que dá uma percentagem de positividade de 85.

Além disso, o autor pôde verificar o que já DUNGERN tinha feito notar: que o cancro do recto reage muitas vezes negativamente; que os sarcomas com uma freqüência menos acentuada reagem negativamente e, por último, das doenças diferentes da carcinose, é a tuberculose a que dá mais vezes R. DUNGERN positiva. Considera-lhe um valor prático real. Os 2 casos que deram reacção negativa, pertenciam a um cancro do recto com litíase biliar e a um sarcoma do pescoço, provàvelmente um linfossarcoma.

Finalmente ROSENBERG é de opinião que o diagnóstico serológico do carcinoma não é até aqui de forma alguma aplicável, pois que a reacção positiva nos doentes cancerosos não é a regra e nas outras doenças aparece ainda com certa freqüência. Não é portanto utilizável para a clínica o método de DUNGERN, da ligação do complemento com extracto canceroso (alcoólico).

Esta série de trabalhos e opiniões dos autores que teem experimentado o método do desvio do complemento não é de molde, como se vê, a considerar como de muito valor esta nova tentativa,

que teóricamente, porêm, se apresenta muito racional e tem no seu activo as aplicações práticas às diversas doenças inficiosas, como já vimos.

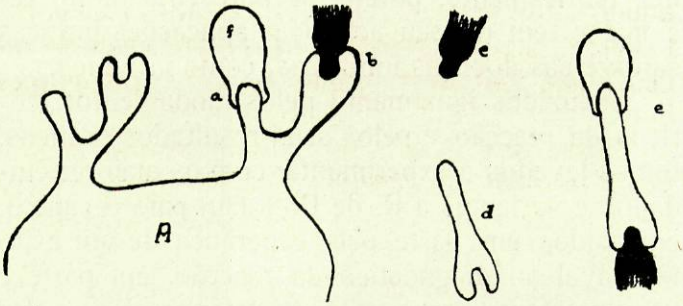
Seduzidos igualmente pelos fundamentos teóricos da reacção e pelos seus resultados práticos, fomos levados a experimentar com os maiores cuidados e variantes a R. de DUNGERN para o cancro, embalados em parte pela esperança de um êxito favorável ao diagnóstico da reacção, em parte e principalmente para sem *parti pris* apreciar o valor prático de uma reacção tam contestada.

Antes porêm de entrar especialmente na descrição do método original de DUNGERN e das suas modificações, vejamos muito sumáriamente, por serem já demasiado conhecidas, as considerações teóricas em que se baseia a reacção do desvio do complemento.

Todos conhecem o fundamento do método de BORDET e GENGOU para a pesquisa da fixação do complemento. Êste método, pelo qual nós podemos reconhecer num sôro a existência de anticorpos específicos, repousa no seguinte facto, descoberto por BORDET e GENGOU: — que muitos sôros específicos se tornam capazes de fixar o complemento quando são postos em contacto com o antigéneo homólogo.

A explicação dêste fenómeno é-nos facilitada pela teoria de EHRLICH.

Os receptores de 3.ª ordem teem a seguinte constituição:



A — célula
a — G. citófilo
b — G. complementófilo
c — complemento
d — amboceptor destacado (corpo imunizante, anticorpo)
e — amboceptor fixo sôbre uma célula bacteriana e sôbre o complemento
f — célula bacteriana

Como se vê, os receptores apresentam dois grupos: o grupo citófilo que tem por função fixar os anticorpos sôbre a célula e um grupo complementófilo ou haptóforo que tem por objecto fixar o complemento. Os receptores livres denominam-se haptinas. As haptinas de 3.ª ordem compreendem as citolisinas, as hemolisinas e as bacteriolisinas (1).

EHRLICH classificou de amboceptores (2) (corpos

(1) As haptinas de 1.a ordem compreendem as antitoxinas e os antifermentos.

As haptinas de 2.a ordem compreendem as aglutininas e as precipitinas.

(2) EHRLICH classificou de uniceptores, os receptores de 1.a e 2.a ordem, que só apresentam um grupo haptóforo.

imunizantes, sensibilizadoras de BORDET e GENGOU, fixadoras de METCHNIKOFF) os receptores de 3.ª ordem, que possuem, como se viu, dois grupos livres.

Pôsto isto, desde que tenhamos sôros específicos, os seus amboceptores provocarão a fixação do complemento sôbre os antigéneos correspondentes.

Para apreciarmos a fixação do complemento lançamos mão de um meio indicador — o *sistema hemolítico.*

Êsse sistema é constituído por três elementos: sôro hemolítico, que se obtêm imunizando um animal com glóbulos rubros de uma espécie diferente. Em geral usa-se o sôro coelho-carneiro (sôro anti-carneiro, sôro hemolítico dos glóbulos rubros de carneiro); glóbulos rubros homólogos (carneiro) em suspensão em sôro fisiológico, tendo sido préviamente bem lavados por centrifugação; finalmente serve de complemento o sôro fresco de caviá.

Se colocarmos agora em presença uma mistura de sôro a examinar com um antigéneo e complemento e a conservarmos 1 hora a 37° (fixação), e se no fim dêste tempo juntarmos amboceptor hemolítico (após uma titulação prévia) e glóbulos, duas eventualidades se podem dar, segundo o sôro a examinar encerre ou não amboceptores correspondentes ao antigéneo. Se o sôro contêm amboceptores específicos, êstes terão os dois grupos em condições de fixar o antigéneo e o complemento; se, pelo contrário, o sôro não encerra amboce-

ptores específicos, o complemento ficará livre e combinar-se há com as hemolisinas do sistema hemolítico, manifestando-se êste fenómeno pela hemólise, ou reacção negativa.

A Reacção de DUNGERN

a) OS TRABALHOS DE DUNGERN

Os primeiros trabalhos de DUNGERN sôbre a reacção de fixação do complemento apareceram em Janeiro de 1912. Êstes trabalhos foram efectuados no *Instituto* para o estudo do cancro, em *Heidelberg,* Instituto que é dirigido por CZERNY.

Duma maneira análoga ao que se faz na R. de WASSERMANN, em que se utiliza como antigéneo extracto de fígado sifilítico, empregou DUNGERN extractos tumorais. Anteriormente (1908), porêm DUNGERN tinha iniciado os seus trabalhos sôbre êste assunto, usando nas suas experiências extractos aquosos; só depois é que aconselhou extractos de tumores com alcool etílico a 98°. O tumor é seccionado em pequenos fragmentos e misturado com 4 partes de alcool. Antes de usado o extracto é filtrado e misturado com sôro fisiológico na proporção de 1:2.

Desta emulsão reconheceu como sendo suficiente e apropriada a dose de 0,4.

Os sôros a examinar não eram inactivados e eram utilizados numa dose de $1/20^{cc} = 0{,}05$. Como complemento servia-se de $0{,}^{cc}05$ de sôro fresco de caviá misturado com 1^{cc} de sôro fisiológico. O todo misturado nas proporções mencionadas era colocado durante 3 horas à temperatura ambiente. Depois junta o sangue de boi sensibilizado; a sensibilização do sangue era feita de forma que o tubo testemunha apresentava hemólise completa em $^3/_4$ de hora a 37°. A reacção é considerada negativa, se os tubos contendo antigéneo e sôro a examinar, apresentam hemólise pouco depois da hemólise das testemunhas e 2 horas depois, hemólise total. Considera o momento mais favorável para proceder à leitura dos resultados, $^3/_4$ de hora após a hemólise das testemunhas.

DUNGERN verificou que os extractos por si só não apresentavam nem impedimento, nem hemólise, e usou vários extractos, todos provenientes de tumores malignos de rápido crescimento. Utilizou também o extracto de coração de caviá, por analogia com o que se dá com a R. de WA.

Observou sempre nas suas experiências casos manifestamente cancerosos e casos negativos. Nesta primeira série de trabalhos chegou aos seguintes resultados: Em todos os doentes com tumor, a reacção foi positiva; em todos os outros, negativa. Todos os casos de tumor maligno reagiram positivamente; os tumores benignos reagiam também positivamente, contudo num grau mais fraco. Com os sôros de doenças diferentes das cancerosas, todos reagiam negativamente, com excepção da

sífilis; a sífilis na fase secundária ou terciária reagiu sempre muito fortemente positiva.

Desta primeira série de trabalhos, conclui DUNGERN: "...a reacção indica com segurança sob o ponto de vista serológico, doença tumoral. Só não pode ser utilizada quando o doente tenha ao mesmo tempo sífilis„.

A despeito desta conclusão animadora, DUNGERN, continuando com os seus trabalhos, entendeu dever modificar o seu método propondo variantes, já sôbre os antigéneos e suas preparações, já sôbre a técnica a utilizar.

Por ordem cronológica essas alterações são conhecidas por *1.ª e 2.ª modificações de* DUNGERN e consistem essencialmente no seguinte:

1.º Usar como antigéneo não um extracto de tumor, mas sim um extracto de glóbulos sanguíneos humanos e de preferência dum paralítico geral;

2.º Adicionar 0,cc2 de NaOH $^{N}/_{50}$ aos tubos de reacção;

3.º Como complemento, utilizar o sôro fresco de caviá diluído a $^{1}/_{20}$ em sôro fisiológico;

4.º Glóbulos de boi sensibilizados;

5.º O sôro a examinar era empregado sempre por inactivar, e a reacção devia ser feita no praso de 24 horas, após a sangria.

Segundo DUNGERN a fixação era feita à temperatura do ambiente durante 3 horas.

Os resultados de DUNGERN com a aplicação do seu método, são realmente muito satisfatórios. Em 100 cancerosos, seguramente diagnosticados, apenas 7 reagiram negativamente; os tumores beni-

gnos, fibromas e quistos, davam reacção negativa. Os casos de tuberculose deram quási sempre reacção negativa. Os sôros de indivíduos normais reagiram negativamente.

DUNGERN insiste em todas as suas comunicações que o sôro de canceroso só reage positivamente sob condição de não ser aquecido.

A inactivação faz-lhe perder a propriedade de desviar o complemento. Em face disto, LINDENSCHATT, assistente de DUNGERN, numa série de experiências mostrou que a acção impedidora do sôro, desaparecida pela inactivação, era recuperada pela junção de NaOH e os resultados obtidos, misturando ao sôro a solução de NaOH e aquecendo a mistura a 54° durante $^1/_2$ hora, são incontestávelmente bem superiores.

Atendendo a esta observação surge a *2.ª modificação de* DUNGERN que propõe a seguinte substituição: Antes de proceder à reacção, aquece-se o sôro a examinar com NaOH $^N/_{50}$ (as substâncias empregadas para a preparação do reagente devem ser químicamente puras). Juntam-se 2 partes de NaOH $^N/_{50}$ com uma parte de sôro do doente, misturar muito bem e aquecer.

A mistura de soda e sôro era empregada nas doses 0,^{cc}6; 0,^{cc}3; 0,15 e 0,075 correspondendo pois a 0,^{cc}2; 0,1; 0,05 e 0,025 de sôro.

O antigéneo era empregado na dose 0,8 (dose fixa) e era preparado com glóbulos rubros de paralítico geral (extracto aceto-alcoólico) na proporção de 1:4.

A fixação continuava a ser à temperatura do

ambiente; decorrido êste tempo, juntava o sangue de boi sensibilizado, e passadas 3 horas procedia à leitura.

Em 102 casos de neoplásicos, 91 reagiram positivamente.

b) AS NOSSAS EXPERIÊNCIAS

Em presença de tam variada técnica tivemos em mente para nos fixarmos e podermos emitir opinião segura sôbre o valor da reacção, acompanhar não só as modificações de DUNGERN, mas mesmo introduzir uma outra variante sugerida pela observação dos resultados.

Para metodizar a sua exposição, daremos a seguinte distribuição a esta parte do trabalho.

I — *Antigéneos* que constituem o reagente capital do método e em que, a par da técnica de preparação, indicamos os resultados com êles obtidos.

II — *Técnica* segundo o método primitivo de DUNGERN, que designaremos por técnica de WASSERMANN, pois que êle não representa mais do que a aplicação ao cancro da reacção proposta para a sífilis, variando naturalmente os antigéneos.

III — A 1.ª e 2.ª modificações de DUNGERN.

I

Antigéneos

O antigéneo, base essencial de todo o método de fixação, tem sido objecto para a reacção do cancro das mais variadas modalidades, como vamos ver, umas tendo por fundamento a ideia da especificidade, para outras procurando por tentativas, nem sempre muito felizes, sucedâneos ou reagentes mais adequados que os específicos.

Foi certamente baseados na especificidade da reacção que a maior parte dos experimentadores aconselham como antigéneo, extractos aquosos de tumores; os tumores são divididos em pequenos fragmentos e suspensos em sôro fisiológico com a adição de timol e ácido fénico (RANZI, TEDESCHI, RAVENNA, SIMON e THOMAS) ou de clorofórmio (SISTO e JONA).

SAMPIETRO, TESA e DE MARCHIS fizeram experiências quer com extractos aquosos, quer alcoólicos, reconhecendo uma maior actividade nos extractos alcoólicos; êstes mesmos experimentadores utilizaram também antigéneos obtidos com sangue

de canceroso reduzido a pó e extracto alcoólico de glóbulos rubros de carcinomatoso.

Como antigéneos para estas reacções, usou DOYEN, e com bons resultados, segundo êle, um extracto com *micrococcus neoformans,* de cultura recente.

KELLING preconizou a aplicação de sôros heterólogos na preparação de antigéneos (sôros de diversos animais de experiência). Obteve resultados variados e discordantes: reacções positivas em casos de cancro, sífilis, tuberculose, anemia primária, etc.

LESCKE chegou a recomendar como antigéneo mais favorável uma solução de carcinoma em antiformina.

Enfim, DUNGERN, que utilizou a princípio extractos aquosos e alcoólicos de tumor, modifica a obtenção de antigéneos por processos que descreveremos no lugar respectivo.

Últimamente (1) (Março de 1914) surgem os trabalhos de HARA, que propõe a substituição dos extractos tumorais por substâncias químicas: caolino, carvão animal, ácido acético, ácido láctico, lactose, glicogénio, peptona WITTE, fenolftaleína, tripsina, pepsina, maltose, glucose, etc., etc.

Das substâncias mencionadas considera a maltose e a fenolftaleína como as mais utilizáveis. A maltose (KAHLBAUM) é dissolvida a 10 % numa so-

(1) Mencionamos êstes resultados de HARA a título de curiosidade, visto que não tivemos ocasião de os experimentar parecendo-nos, porêm, que não está aí a chave da reacção.

lução de sôro fisiológico a 8,6 $^{0}/_{00}$. A preparação é feita na ocasião de ser utilizada; desta solução emprega HARA 0,4, como dose apropriada.

Neste processo de reacção o sôro é empregado não inactivado, recomendando o autor cuidados assépticos.

Com a fenolftaleína preparava uma solução alcoólica a 1 $^{0}/_{0}$ e fazendo uma emulsão a 10 $^{0}/_{0}$ com sôro fisiológico a 0,85 $^{0}/_{0}$.

O reagente era utilizado na dose de 0,2 e imediatamente afim de obstar à precipitação da fenolftaleína.

Neste método o autor aquece o sôro com NaOH $^{N}/_{50}$ que era usado na dose de 0,3 (1).

---

(1) Comparando os vários antigéneos, HARA obtêm os resultados seguintes:

Com extracto de sangue	49 pos.,	10 neg.
» hidrato de carbono	48 »	10 »
» fenolftaleína	48 »	8 »

Em 62 casos suspeitos reagiram:

Com extracto de sangue	38 pos.
» maltose	32 »
» fenolftaleína	38 »

Em 385 casos de doenças variadas, devam quási todos reacção negativa, excepto 12 que reagiram positivamente:

Com a maltose	4
» fenolftaleína	8

Em 86 casos com R. de WA. positiva todos deram reacção negativa com a maltose e fenolftaleína.

Por último, HARA conclui, que a reacção com a maltose é mais específica de que a fenolftaleína.

*

* *

Baseados nestas regras, a princípio um pouco sem orientação, iniciamos a nossa preparação de antigéneos, começando pelos extractos alcoólicos para experimentar os aceto-alcoólicos, etc.

Preparamos no total, 23 antigéneos, nem todos completamente diferentes, como veremos no final dêste capítulo, quando estudarmos a influência do antigéneo na prática da R. de DUNGERN.

Como nas observações nos referimos aos números de ordem dêstes antigéneos, seguimo-los agora para arquivar a sua preparação respectiva.

Antig. n.º 1 — O nosso primeiro antigéneo pertencia a um carcinoma vegetante do útero (diagnóstico clínico). A doente uma vez operada, conduzimos a massa tumoral ao laboratório, onde pelo exame microscópico não revelou células epiteliomatosas, parecendo tratar-se antes de uma endocervicite. Contudo, pouco esperançados nos bons resultados, sempre quisemos experimentá-lo; para isso preparamos 1,85 de tecido, trituramos e depois de reduzido a polpa fizemos uma solução em alcool absoluto (1,5 + 50^{cc} de alcool). Êste extracto foi vasado num frasco e conservado ao abrigo da luz.

Antig. n.º 2 — Êste antigéneo foi preparado com um tumor do seio. Tratava-se de um cirro mamário com diagnóstico clínico e laboratorial. A massa

neoplásica foi libertada dos tecidos que a cercavam e uma vez limpa, pesamos 10 gr. do tumor e trituramo-lo em almofariz, usando como adjuvante à trituração, areia fina bem lavada. Com a massa triturada preparamos uma solução a $^1/_5$ com alcool absoluto. Passados dias filtramos e recolhemos o líquido nas condições desejadas.

Antig. n.º 3—Fizemos um extracto sêco com a restante porção do tumor que serviu para a preparação do antig. 2.

Cortamos a massa tumoral em pequeníssimas parcelas e colocou-se a exsicar no vácuo durante 8 dias.

Depois de sêco e reduzido a polpa diluiu-se com alcool absoluto numa proporção de 1:20. Passados dias filtramos e conservamos o líquido em frasco convenientemente etiquetado, ao abrigo da luz e em lugar fresco.

Foi neste período que obtivemos as primeiras indicações sôbre a preparação dos antigéneos, segundo a técnica de VON DUNGERN.

DUNGERN usa extractos alcoólicos. Separa dos tumores as partes degeneradas e necrosadas, bem como toda a massa de gordura; divide a massa neoplásica em pequenos fragmentos e depois immerge-a em alcool a 95º na proporção de 1:4 durante 12-48 h. O alcool é filtrado e depois usado na reacção na proporção de 1:2 com sôro fisiológico e na dose de 0,4, como sendo a dose média e com a qual tem obtido melhores resultados.

Antig. n.º 4 — Seguindo as indicações fornecidas por DUNGERN preparámos êste extracto com um tumor extirpado à doente da Obs. II (carcinoma da mama?)

Antig. n.º 5 — Preparado da mesma forma que o n.º 3 (extracto sêco). Em vez da diluição 1:20, empregámos como estudo a diluição 1:10.

Antig. n.º 6 — Preparado segundo o processo descrito por DUNGERN. A massa neoplásica pertencia à doente da Obs. III (sarcoma da mama?).

Antig. n.º 7 — Feito com tumor que serviu para a preparação do antecedente e com o qual fizemos um extracto sêco por evaporação no vácuo.

Antig. n.º 8 — Preparado como os n.ºs 4 e 6. A produção tumoral pertencia a um cirro mamário extirpado a uma doente no hospital do Carmo.

Fizemos a titulação dêste antigéneo em 9-VIII-13; depois de o termos usado em várias experiências reconhecemos a sua ineficácia pela ausência da dose impedidora.

Usámos o amboceptor $^1/_{300}$ (hemólise determinada a frio no fim de 1 h. com glóbulos de cr. $^1/_{20}$ e complemento $^1/_{20}$).

	Antig. + Glob.
$^1/_2$	— — — — | + + + +
$^1/_{2,5}$	— — — — | + + + +
$^1/_3$	— — — — | + + + +
$^1/_{3,5}$	— — — — | + + + +
$^1/_4$	— — — — | + + + +
$^1/_{4,5}$	— — — — | + + + +

Antig. n.º 9 — Extracto sêco, da mesma proveniência que o extracto 8 e preparado como os n.ºs 5 e 7.

Preparado na diluição 1:10.

Antig. n.º 9' — Da mesma origem que o n.º 9, mas preparado na diluição 1:20.

Antig. n.º 10 — Extracto preparado com tumor pertencente ao doente da Obs. VI (epitelioma pavimentoso).

Num trabalho ulterior, DUNGERN apresenta a primeira modificação ao seu trabalho, no que diz respeito à técnica geral da reacção, e ainda à preparação dos antigéneos.

Propõe DUNGERN substituir os extractos alcoólicos por extractos acetónicos da seguinte maneira: porções pequeníssimas do tumor são immersas durante 1 a 2 semanas em acetona numa quantidade 20 vezes o pêso do tumor.

Todas as vezes que se faça a reacção faz-se evaporar a 37º uma certa quantidade de acetona e retoma-se o resíduo com alcool absoluto numa dose igual à metade do extracto que se faz evaporar.

Já neste trabalho, DUNGERN propõe a aplicação dos extractos preparados com sangue humano.

O sangue retirado é desfibrinado e centrifugado; retira-se o sôro e procede-se à lavagem, com sôro fisiológico, dos glóbulos rubros, por meio de centrifugação que deve durar pelo menos 20 minutos.

Êste processo é repetido duas ou três vezes até que o líquido sobreposto ao sedimento constituído por glóbulos se torne completamente claro, para termos a certeza da ausência de todo o vestígio de sôro sanguíneo.

Os corpúsculos sanguíneos assim obtidos são pesados e adicionados 20 vezes o seu pêso em volume de acetona.

A proveta que contêm a mistura deve ser agitada repetidas vezes.

A suspensão aceto-globular dura 3 dias e no fim dêste tempo filtra-se; o líquido filtrado é medido com o máximo rigor e lançado numa cápsula de porcelana com larga superfície de evaporação e coloca-se na estufa à temperatura de 37° para evaporação lenta. O resíduo é diluído em alcool a 96° e de tal maneira que a um resíduo de 10^{cc} de líquido filtrado corresponda 1^{cc} de alcool.

A solução alcoólica assim obtida está pronta a ser empregada e dura muito tempo.

Quando se tiver de proceder a uma reacção de DUNGERN, mistura-se uma parte desta solução alcoólica com quatro partes de sôro fisiológico e obtêm-se assim a diluição necessária para a reacção.

DUNGERN com antigéneos preparados desta maneira empregava as doses de 0,^{cc}6, 0,^{cc}4 e 0,^{cc}2, que não reagiam positivamente, nem sós nem com sôro normal, e mais tarde as doses de 1^{cc}, 0,^{cc}8, 0,^{cc}6 e 0,^{cc}4.

LINDERSCHATT, PETRIDIS e WOLFSOHN aconselham o extracto acetónico com sangue humano e de preferência de um paralítico geral. Êstes extractos

foram quási exclusivamente utilizados pelos autores.

No momento de preparar a solução a empregar deve o sôro fisiológico ser lançado lentamente, de maneira a observar-se a formação de um anel turvo acima da solução de NaCl. Feita a mistura o todo é bem agitado e misturado.

A solução fisiológica é empregada na proporção de 0,8 % e deve ser fresca.

Procedemos então à preparação de novos antigéneos:

Antig. n.º 11 — Usámos um osteossarcoma do max. sup. (doente da obs. XV). O tumor foi dividido em pequenos fragmentos e mergulhado durante 9 dias em acetona. Filtramos e em seguida evaporamos a acetona.

V. = 500 cc.

Resíduo = 1,7.

V. com alcool absoluto = 17 cc ($^1/_{10}$).

Antig. n.º 12 — Preparado com glóbulos da doente da Obs. XII. Os glóbulos, depois de muito bem lavados, ficaram immersos em acetona durante 7 dias.

V. = 150.

Resíduo = 0,05.

V. com alcool absoluto = 5 cc ($^1/_{100}$).

Antig. n.º 13 — Preparado com tumores do seio (antigéneo mixto). Os neoplasmas pertenciam às doentes das Obs. V e XII.

Utilizamos o mesmo método que para o n.º 11.
O tecido esteve em acetona durante 6 dias.
V. = 450cc.
Resíduo = 3,8.
V. com alcool absoluto = 38cc ($^1/_{10}$).

Antig. n.º 14 — Preparado com glóbulos rubros.
Os glóbulos estiveram 4 dias em contacto com acetona.

Filtramos e o resíduo globular foi diluído com alcool na proporção 1:10 e colocado durante 24 h. a 37º.

Antig. n.º 15 — Antigéneo preparado com glóbulos rubros humanos. Os glóbulos pertencem a uma doente (enf. 13) do Hospital de Santo António e que era portadora dum carcinoma útero-vaginal (inoperável), sangue 7642.

Os glóbulos depois de lavados (6cc) foram immersos numa quantidade de acetona 20 vezes maior.

Depois de 3 dias em acetona, filtrou-se e evaporou-se a acetona e o resíduo diluído a $^1/_{10}$ com alcool absoluto.

V. = 120cc.
Resíduo — $^1/_{10}$ = 12cc.
Êste antigéneo foi titulado em 15-2-913.
Compl. $^1/_{10}$ (0,5).
Glóbulos $^1/_{20}$ (0,5).
Amboceptor:

$^1/_{100}$ — 15m
$^1/_{200}$ } 30m
$^1/_{300}$
$^1/_{400}$ + 45m
$^1/_{600}$
$^1/_{800}$
} ($_1/_{400}$ 0,1)

Diluições do antigéneo $^1/_2$, $^1/_5$, $^1/_{10}$ e nas doses 0,2, 0,3, 0,4, 0,5.

$^1/_2$	0,2	+ + + ±	
	0,3	+ + + +	
	0,4	+ + + +	
	0,5	+ + + ±	(1)
$^1/_5$	0,2	— — — —	
	0,3	— — — —	
	0,4	— — — —	
	0,5	— — — ∓	
$^1/_{10}$	0,2	— — — —	
	0,3	— — — —	
	0,4	— — — —	
	0,5	— — — —	

Escolhemos a diluição $^1/_5$ nas nossas experiências.

Antig. n.º 16 — Antigéneo preparado com glóbulos pertencentes à doente da Obs. XXII.
8,^{c}5 de glob.
V. acet. = 170^{cc}.
V. alc. — 17^{cc}.

Antig. n.º 17 — Preparado com tumor proveniente de uma autópsia.

(1) Hemólise secundária?

Tratava-se de um tumor abdominal que o exame histológico revelou ser um linfadenoma.

O tecido esteve 30 dias immerso em acetona.

V. acet. = 600cc.

Conservámos o extracto acetónico para evaporar sómente na ocasião do emprêgo e então preparava-se definitivamente o extracto alcoólico.

Antig. n.º 18 — Preparado com glóbulos de sangue (7981). A doente (L. S. Enf. 14, clínica do Prof. Teixeira Bastos) aquem extraímos o sangue era portadora de um tumor úlcero-vegetante invadindo a região mastoideia e o canal auditivo externo.

Tratava-se de um epitelioma, com caracteres de subida malignidade.

V. acet. = 750cc.

V. alc. — 75cc.

Êste antigéneo foi preparado em 24-4-913 e procedemos à sua titulação, respectivamente em 9-7-913 e 10-7-913.

V. $^1/_2$ — 3,4 = 1,7.

0,5 de compl. $^1/_{20}$.

0,5 de sangue sensibilizado, empregando-se o amboceptor $^1/_{800}$ e os glóbulos de carneiros a $^1/_{20}$.

			T. antig. + Glob.
18 ($^1/_5$)	0,7	— — — —	+ + + +
	0,6	— — — —	— — — —
	0,5	— — — —	+ + + +
	0,4	— — — —	— — — —
	0,3	— — — —	+ + + +
	0,2	— — — —	— — — —
	0,1	— — — —	+ + + +

Nova titulação com diluições diferentes:

			T. antig. + Glob.
18	$^1/_2$	+ + + −	+ + + +
	$^1/_{2,5}$	+ + − −	+ + + +
	$^1/_3$	− − − −	+ + + +
	$^1/_{3,5}$	− − − −	+ + + +
	$^1/_4$	− − − −	+ + + +
	$^1/_{4,5}$	− − − −	+ + + +

Nota-se impedimentos nas doses $^1/_2$ e $^1/_{2,5}$.

Antig. n.º 19—Êste antigéneo foi preparado com o tumor extirpado à doente que forneceu o antigéneo n.º 18.

A extirpação foi efectuada no dia 30-4-913 e nesse mesmo dia fizemos a suspensão das peças em acetona depois de convenientemente tratadas.

Fizemos préviamente o exame microscópico do suco de raspagem observando aglomerados de células epiteliais pavimentosas, muitas delas em franca degenerescência gordurosa.

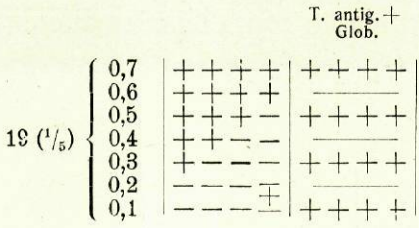
Pesamos 25 gr. de massa tumoral e adicionamos 500^{cc} de acetona.

No dia 14-5-913, filtramos e guardamos em frasco ao abrigo da luz e em lugar fresco.

Na ocasião do emprêgo procedíamos à evaporação da acetona e preparávamos o extracto alcoólico que era em seguida titulado.

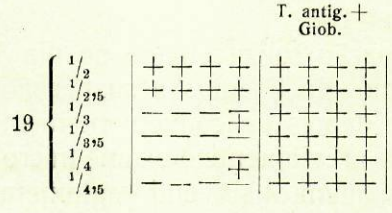
Titulação no dia 9-7-913.

Usámos as mesmas doses do antig. 18.



Já na dose 0,2 se inicia um ligeiro vestígio de impedimento.

Titulação em 9-8-913 (amboceptor $_{1}/_{300}$, 1 h. a frio, glob. $^{1}/_{20}$ e compl. $^{1}/_{10}$).



Antig. n.º 20—Com uma porção de massa tumural da mesma proveniência que n.º 19, preparamos êste antigéneo, mas directamente em alcool absoluto.

Pesamos 50 gr. e juntamos 200^{cc} de alcool (1:4).

Passadas 36 horas filtramos e guardamos em frasco escuro.

Titulação no dia 9-7-913.

Doses as mesmas que as antecedentes.

			T. antig. + Glob.
20 (1/5)	0,7	— — — —	+ + + +
	0,6	— — — —	
	0,5	— — — —	+ + + +
	0,4	— — — —	
	0,3	— — — —	+ + + +
	0,2	— — — —	
	0,1	— — — —	+ + + +

Titulação em 10-7-913 com diferentes diluições:

			T. antig + Glob.
20 (0,4)	1/2	— — — —	+ + + +
	1/2,5	— — — —	+ + + +
	1/3	— — — —	+ + + +
	1/3,5	— — — —	+ + + +
	1/4	— — — —	+ + + +
	1/4,5	— — — —	+ + + +

Antig. n.º 21 — Preparámos êste antigéneo aproveitando os glóbulos após a filtração de acetona que serviu para a obtenção do antig. n.º 18.

Êste resíduo globular, depois de sêco afim de evaporar toda a acetona, foi immerso numa quantidade de alcool absoluto na percentagem de 1:4 (37,5 de glob. + 150cc de alcool).

Passados 5 dias sujeitámos esta mistura a um banho-maria a 55º durante 1 hora; em seguida filtrámos e distribuímos em pequenos frascos (3-5-913).

Titulação do antigéneo em 9-7-913.

Doses ainda as mesmas que para os ancedentes.

			T. antig. + Glob.
21 ($^1/_5$)	0,7	— — — —	+ + + +
	0,6	— — — —	— — — —
	0,5	— — — —	+ + + +
	0,4	— — — —	— — — —
	0,3	— — — —	+ + + +
	0,2	— — — —	— — — —
	0,1	— — — —	+ + + +

Nova titulação em 10-7-913 com diferentes diluições:

			T. antig. + Glob.
21 (0,4)	$^1/_2$	— — — —	+ + + +
	$^1/_{2^{+5}}$	— — — —	+ + + +
	$^1/_3$	— — — —	+ + + +
	$^1/_{3^{+5}}$	— — — —	+ + + +
	$^1/_4$	— — — —	+ + + +
	$^1/_{4^{+5}}$	+ + + +	— — — —

Antig. n.º 22 — Preparado com glóbulos de dois paralíticos gerais (sífilis), do Hospital Conde Ferreira (8189-8190).

V. globular, 35cc.

V. „ em suspensão em acetona 700cc.

V. alcoólico de resíduo acetónico 70cc.

Os sôros dos dois doentes deram R. WA. respectivamente positiva e fortemente positiva.

	8189				8190			
	in.		nat.		in.		nat.	
W $^{1,1}/_5$	— — —	±	+ + + +		+ + + +		+ + + +	
L $^1/_2$	— — —	±	+ + + +		+ + + +	±	+ + + +	±
Ft $^1/_2$	— — —	±	+ + + +		+ + + +		+ + + +	
C $^{1,35}/_5$	— — —	±	+ + + +		+ + + +		+ + + +	
Sôro + sist.	— — —	±	— — — —		— — — —		— — — —	

Titulação a 9-7-913.
V. de $^1/_2$ de 3,4 = 1,7.
Doses 0,5 compl. $^1/_{20}$, 0,5 de sangue sensibilizado com amboceptor $^1/_{800}$ e glob. $^1/_{20}$.

			T antig. + Glob.
22 ($^1/_5$)	0,7	— — — —	+ + + +
	0,6	— — — —	— — — —
	0,5	— — — —	+ + + +
	0,4	— — — —	— — — —
	0,3	— — — —	+ + + +
	0,2	— — — —	— — — —
	0,1	— — — —	+ + + +

Nova titulação em 10-7-913, com diluições diversas e empregando 0,4 de cada reagente:

			T. antig. + Glob.
22	$^1/_2$	+ + — —	+ + + +
	$^1/_{2\cdot5}$	— — — —	+ + + +
	$^1/_3$	— — — —	+ + + +
	$^1/_{3\cdot5}$	— — — —	+ + + +
	$^1/_4$	— — — —	+ + + +
	$^1/_{4\cdot5}$	— — — —	+ + + +

Vestígios de impedimento na diluição a $^1/_2$.
Titulação em 9-8-913 (ambocep. $^1/_{300}$ — 1 h. a frio; glóbulos $^1/_{20}$ e compl. $^1/_{20}$).

			T. antig. + Glob.
22	$^1/_2$	+ + + +	+ + + +
	$^1/_{2\cdot5}$	+ + + +	+ + + +
	$^1/_3$	— — — —	+ + + +
	$^1/_{3\cdot5}$	— — — ± +	+ + + +

Antig. n.º 23—Antigéneo preparado com glóbulos sanguíneos de paralíticos gerais de causa sifilítica (8726 e 8727), com R. WA. muito fortemente positiva.

V. globular depois de centrifugados e bem lavados com sôro fisiológico, 37cc.

V. acet. = 740cc

Evaporava-se a acetona na ocasião de fazer as experiências:

R. WA. (Compl. $^1/_{10}$—Ambocep. $^1/_{500}$).

	8726		8727	
	in.	uat.	in.	nat.
W $^{1,1}/_5$	++++	++++	----	----
L $^1/_2$	++++	++++	----	++++
Ft $^1/_5$	++++	++++	---∓	----
F $^{0,4}/_5$	----	++++	---∓	---∓
Sôro + sist.	----	----	----	---∓

Titulação em 8-10-913—Glob. $^1/_{20}$, compl. $^1/_{10}$, ambocep. $^1/_{400}$ = 0,4.

		T. antig. + Gloc.			T. antig. + Glob.
23 ($^1/_3$)	0,6	++++	++++	23 ($^1/_7$) 0,6	---- ++++
	0,5	---∓	++++	0,5	---- ++++
	0,4	---∓	++++	0,4	---- ++++
23 ($^1/_5$)	0,6	----	++++		
	0,5	----	++++		
	0,4	----	++++		

QUADRO I

Valor dos antigéneos

Grupos — A — Extractos frescos (alcoólicos) n.os 2, 4, 6, 8 10 } prep. com diversos tumores
» B — » secos (alcoólicos) n.os 3, 9, 9' }
» C — » globular (aceto-alcoólicos) n.os 15, 16, 18, 22, 23 — prep. com glob. sanguíneos de paral. gerais e neoplásicos.
» D — » tumoral (aceto-alcoólicos) n.o 19.

Observ.	Diagnóstico	A	B	C	D
I	Tuberculose ganglionar.	n	n	—	—
II	Carcinoma do seio	f +	m +	—	—
III	Sarcoma mamário	l +	l +	—	—
IV	Fibro —, cirrolipoma (?).	+ ?	+ ?	—	—
V	Carcinoma do seio	+ ?	+ ?	—	—
VI	Epitelioma da bôca	+	f +	—	—
VII	» do nariz	n	n	—	—
VIII	» úlcero-vegetante da face	n	v +	—	—
IX	Carcinoma do seio	n	v +	—	—
X	Epitelioma do lábio inferior	v +	v +	—	—
XI	Osteossarcoma do max. superior	n	—	—	—
XII	Adenoma do seio.	n	l +	—	—
XIII	Carcinoma do seio	—	n	f +	—
XIV	Quisto vegetante do ovário com degenerescência.	—	n	f +	—
XV	Sífilis e tuberculose.	—	m +	m +	—
XVI	Hematocelo retro-uterino	—	—	+	—
XVII	Vulvo — epitelioma (?)	—	—	+	—
XVIII	Carcinoma útero-vaginal (inop.).	—	—	+	—
XIX	Sífilis — carcinoma do colo uterino (?)	—	—	+	—
XX	Sífilis terciária.	—	—	m +	—
XXI	Bacilose pulmonar e laríngea.	—	—	+	—
XXII	Carcinoma do colo e corpo uterino	—	—	l +	—
XXIII	Sífilis	—	—	m +	—
XXIV	Sífilis (?)	—	—	+	—
XXV	Brightismo	—	—	v +	—
XXVI	Cancro do estómago.	—	—	n	n
XXVII	Carcinoma útero-vaginal (inoperável)	—	—	n	n
XXVIII	?	—	—	n	n
XXIX	Epitelioma cavitário uterino	—	—	n	n
XXX	Micose mamária	—	—	n	—
XXXI	Osteossarcoma.	—	—	f +	v +
XXXII	Sífilis cerebral (?).	—	—	+	n

Observ.	Diagnóstico	A	B	C	D
XXXIII	Carcinoma uterino	n	—	+	+
XXXIV	Carcinoma útero-vaginal (inop.)	n	—	n	n
XXXV	Carcinoma do colo do útero	n	—	v +	v +
XXXVI	Sífilis	v +	—	m +	m +
XXXVII	Cirrose hepática	n	—	n	l +
XXXVIII	Cirro mamário	n	—	l +	n
XXXIX	Sarcoma do maxilar superior	—	—	f +	v +
XL	Sangue normal	—	—	+	n
XLI	Fibrossarcoma do pescoço	—	—	m +	f +
XLII	Sangue normal	—	—	m +	f +
XLIII	Sífilis secundária	—	—	m +	f +
XLIV	Epitelioma útero-vaginal (inop.)	—	—	l +	—
XLV	Sarcoma do pescoço	—	—	f +	—
XLVI	Carcinoma útero-vaginal (inop.)	—	—	+	—
XLVII	Reumatismo	—	—	l +	—
XLVIII	?	—	—	n	—
XLIX	Sífilis	—	—	m +	—
L	?	—	—	v +	—
LI	Sarcoma da coxa	—	—	n	—
LII	Linfadenia cervical	—	—	m +	—
LIII	Sífilis — cancro do fígado (?)	—	—	m +	—
LIV	Cancro secundário pleuro-pulmonar	—	—	n	—
LV	Neoplasia gástrica	—	—	n	—
LVI	Cirrose atrófica de Laennec	—	—	m +	—
LVII	Adenite cervical (escrofulosa), linfoma (?)	—	—	n	—
LVIII	Sífilis	m +	—	m +	—
LIX	Sífilis	—	—	m +	m +
LX	Paralisia geral	—	—	m +	m +
LXI	» »	—	—	f +	v +
LXII	Sífilis (?)	—	—	m +	v +
LXIII	Cirrose atrófica de Laennec — sífilis	—	—	m +	m +
LXIV	Osteossarcoma da nuca	—	—	m +	n
LXV	Epitelioma do lábio inferior	—	—	m +	m +
LXVI	Epitelioma da cavidade orbitária	—	—	m +	n
LXVII	Gastrite alcoólica	—	—	m +	n
LXVIII	Cirrose atrófica de Laennec — sífilis	—	—	m +	n
LXIX	Ascítico (liq.)	—	—	m +	n
LXX	Neurastenia	—	—	m +	n
LXXI	Sífilis	—	—	m +	m +
LXXII	Epitelioma do colo uterino (inop.)	—	—	n	—
LXXIII	Neoplasia útero-vaginal (inop.)	—	—	v +	—
LXXIV	?	—	—	n	—
LXXV	?	—	—	n	—
LXXVI	Sífilis	—	—	m +	—

Terminada esta exposição da técnica de preparações, vejamos quais os resultados práticos com êles obtidos, agrupando-os em:

A — Extractos frescos alcoólicos;
B — „ secos alcoólicos;
C — „ globular (aceto-alcoólico);
D — „ tumoral-alcoólico.

As reacções executadas com êstes diferentes grupos de antigéneos e seus respectivos resultados ficam arquivadas no quadro I, em que a par do número da observação e do competente diagnóstico, se encontram os resultados da reacção que para comodidade de notação convencionamos por:

m + — muito fortemente positiva;
f + — fortemente positiva;
\+ — positiva;
l + — levemente positiva;
v + — vestígios.
n — negativa.

Do quadro geral I, poderemos extrair o seguinte resumo, feito, apreciando para o número de casos observados, as percentagens de reacções positivas.

RESUMO I

	Observações		Total	Posit. F	Posit. L	Neg.	Percentag. dos posit.
A	Casos de tumores	II, a XVI, XXXIII a XXXV, XXXVIII	15	4	2	9	40 %
	Casos diversos.	Sífilis — XXXVI, LVIII	2	1	1	—	100 %
		Não sifilit. — I, XXXVII.	2	—	—	2	0 %
B	Casos de tumores	II a X, XII a XIV	12	4	5	3	75 %
	Casos diversos.	Sífilis — I	1	1	—	—	100 %
		Não sifilit. — XV	1			1	0 %
C	Casos de tumores	XIII, XIV, XVII, XVIII, XXII, XXVI, XXVII, XXIX, XXXI, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVIII, XXXIX, XLI, XLIV, XLV, XLVI, LI, LII, LIV, LV, LVII, LXIV, LXV, LXVI, LXXII, LXXIII	28	14	5	9	67,8 %
	Casos diversos.	Sífilis — XV, XIX, XX, XXIII, XXIV, XXXII, XXXVI, XLIII, XLIX, LIII, LVIII a LXIII, LXVIII, LXXI, LXXVI	19	19	—	—	100 %
		Não sifilit. — XVI, XXI, XXV, XXIII, XXX, XXXIII, XL, XLII, XLVII, XLVIII, L, LVI, LXVII, LXIX, LXX, LXXIV, LXXI	17	8	3	6	64,6 %
D	Casos de tumores	XXVI, XXVII, XXIX, XXXI, XXXIII, XXIV, XXXV, XXXVIII, XXXIX, XLI, LXIV, LXV, LXVI	13	3	3	7	46,1 %
	Casos diversos.	Sífilis — XXXII, XXXVI, XLIII, LIX, LXIII, LXVIII, LXII	10	6	2	2	80 %
		Não sifilit. — XXVIII, XXXVII, XL, XLII, LXVII, LXIX, LXX	7	1	1	5	28,5 %

Pelas observações das percentagens dadas pelos vários antigéneos, notámos diferenças capitais na sua acção e na sua instabilidade.

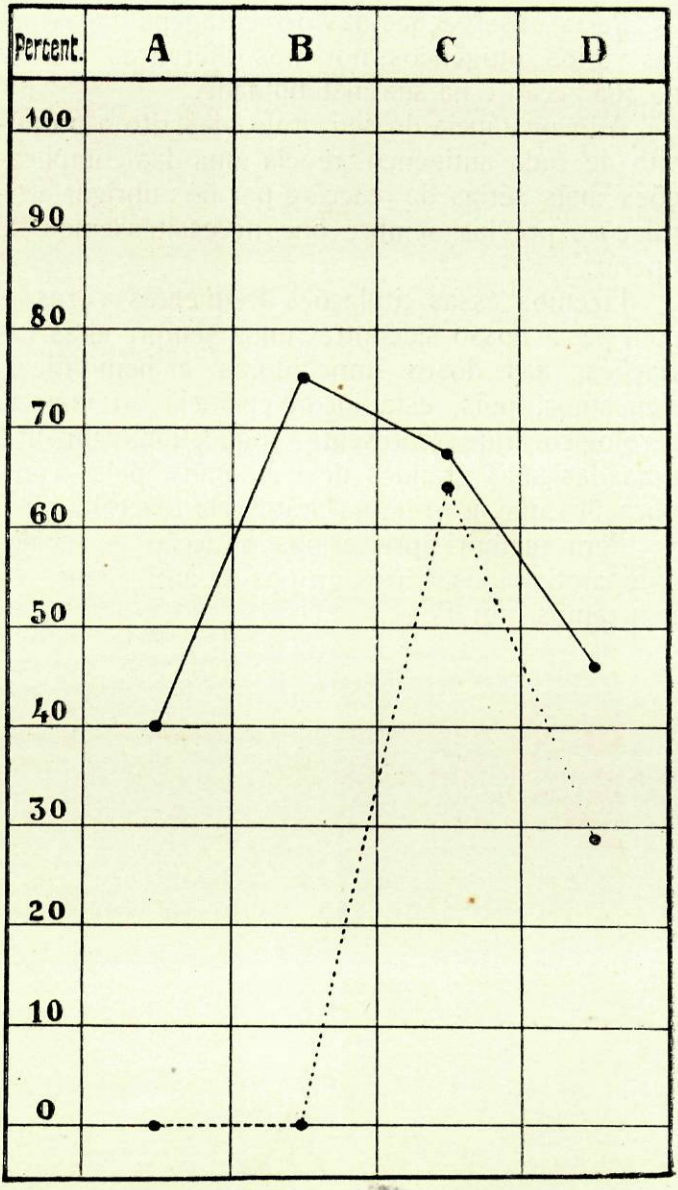
A inconstância do seu título, descrito a propósito de cada antigéneo, revela uma das complicações mais sérias da reacção, por nos obrigar a titulações prévias sempre que necessitássemos de operar.

Fizemos essas titulações freqùentes vezes e, com pesar nosso, encontrávamos sempre altas variações, nas doses impedidoras e hemolíticas. Acusamos, pois, esta inconveniência ao método serológico, que representa, inquestionávelmente, uma das suas grandes desvantagens, pelas complicações que acarreta na prática da reacção.

Para melhor apreciarmos a acção e o valor comparativo dos vários grupos de antigéneos, organizámos o gráfico I.

GRÁFICO I

Valor comparativo dos antigéneos



O exame dêste gráfico, demonstra-nos que é ao grupo *B* (método de preparação do nosso laboratório), que cabe uma mais forte percentagem (75 %) em casos de tumores.

Se o número de observações não é grande, com o que concordamos, achamo-nos com o mesmo direito de certos serologistas, como PETRIDIS, que tiraram percentagens concludentes com um número pequeníssimo de observações.

Ainda assim, vê-se que o valor dêsse grupo de antigéneos deve preponderar, se repararmos que o grupo *D* com um quási igual número de casos (13) apresenta uma percentagem (46,1 %) muito baixa.

Depois do grupo *B*, segue-se com melhores resultados o grupo *A*, e finalmente valores mínimos cabem aos grupos *C* e *D*, pelas altas percentagens (64,6 e 28,5 %) que apresentam nas doenças diversas, o que comprova bem a pouca sensibilidade dêstes antigéneos e a pouca confiança que nos podem merecer.

Concluindo, diremos que os extractos alcoólicos representados pelos grupos *B* e *A* se conduziram nas nossas experiências com a maior sensibilidade.

Pelo contrário, os extractos aceto-alcoólicos *C* e *D* portaram-se com uma inferioridade manifesta relativamente aos primeiros.

II

Reacção de fixação DUNGERN (técnica WA.)

Como vimos, os primeiros trabalhos de DUNGERN moldados muito sensívelmente na técnica já então usada por WASSERMANN para o diagnóstico da sífilis, foram executados sem modificações no sôro, variando, apenas, a reacção já na diluição dêste, já na do antigéneo.

As nossas primeiras observações foram executadas sob a mesma orientação, procurando apenas compenetrarmo-nos dos valores da reacção, quando executada com sôro inactivo ou natural, com complemento a $^1/_{10}$ ou a $^1/_{20}$ ou finalmente com sôro mais ou menos diluído.

Técnica. — A técnica que nos serviu de base para êstes trabalhos, foi a de WASSERMANN, de uso corrente no Laboratório, e achando-se já descrita pelo Dr. ROCHA PEREIRA (R. de WA., tese inaugural, Pôrto, 1911), e que nós seguimos, apenas variando o método neste ou naquele ponto, segundo as indicações que nos eram fornecidas pelos diversos autores.

Antigéneos. — Já indicamos a preparação dos

antigéneos — extractos alcoólicos (frescos e sêcos, *A* e *B*), e aceto-alcoolicos (globulares e tumorais).

Nesta série, à qual pertencem os grupos *C* e *D*, procedíamos algumas vezes à evaporação da acetona 24 horas antes do início das experiências; outras vezes, logo que terminávamos a sua preparação evaporávamos a acetona por uma só vez.

Empregámos sempre várias diluições, como se observa nas respectivas observações.

Para apreciarmos da acção do antigéneo procedíamos préviamente a titulações várias afim de reconhecer as doses impedidora e hemolítica.

As diluições eram feitas em sôro fisiológico a 8,5 $^{0}/_{00}$.

Sôro. — Os sôros eram sempre obtidos nas condições exigidas para os trabalhos de sero-diagnóstico e com todas as condições de assepsia.

Geralmente fazíamos experiências nas 24 horas que seguiam a colheita do sangue, conservando-se durante êsse tempo na geleira.

Logo nas primeiras experiências, começámos a usar sôro inactivo, o que era contra-indicado por DUNGERN e sôro natural.

Utilizamos diluições várias — $^{1}/_{3}$, $^{1}/_{5}$ e $^{1}/_{20}$ empregando as doses 0,4 ou 0,5.

Complemento. — O complemento era obtido, sacrificando 12 horas antes das reacções, um caviá, por punção da carótida. Colocava-se depois na geleira, separando-se o sôro no momento de se utilizar.

De harmonia com os resultados que íamos obtendo, assim tentávamos abolir os erros que nos pareciam originadores de tanta falha nos resultados, de maneira que com êste elemento de reacção fizemos experiências, não só com diluição a $^1/_{20}$ (conforme os autores), mas também com a diluição a $^1/_{10}$.

Amboceptor hemolítico. — Como amboceptor utilizámos sempre nas nossas experiências o sôro anti-carneiro, cujo método de preparação é sobejamente conhecido.

Glóbulos. — De harmonia com o amboceptor empregado utilizávamos como reagente do sistema hemolítico os glóbulos rubros de carneiro, convenientemente lavados com sôro fisiológico, e por centrifugação.

Fixação. — A maior parte das experiências foram realizadas com fixação a 37° durante 1 hora. Por analogia com os trabalhos de DUNGERN, experimentámos também a fixação a frio, obtendo resultados sensívelmente análogos (1).

Como utilizámos em quási todas as experiên-

(1) Nestas experiências pretendemos observar as diferenças dos resultados dependentes do tempo de fixação.

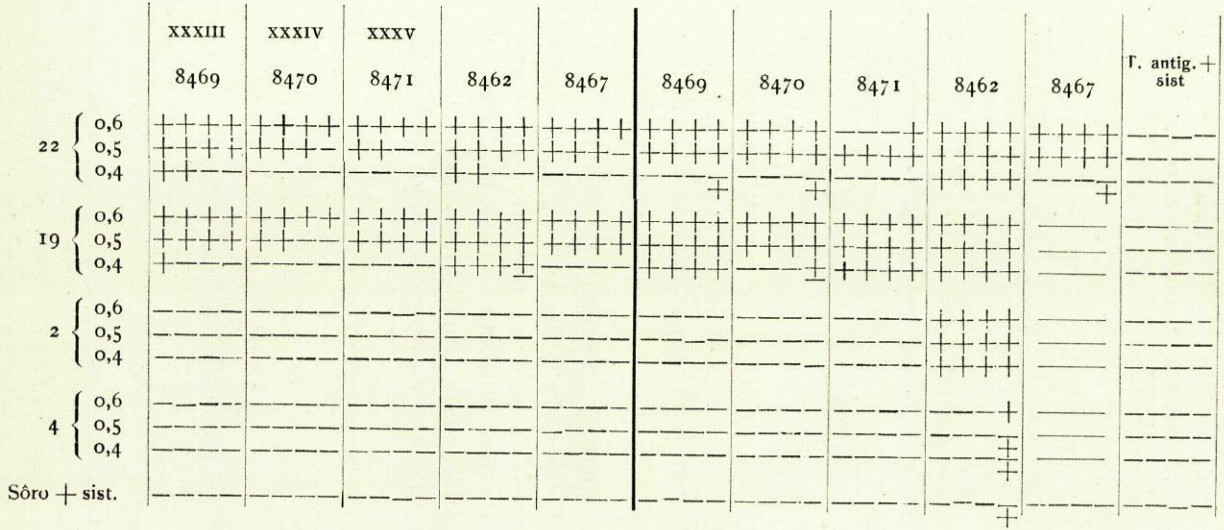
Seguimos a técnica de WASSERMANN:

1.ª Série de experiências (5 sôros)

a) Com fixação durante 1 h. a 37°.
b) » » » 3 h. a frio.
Sôro nat. $^1/_5 = 0{,}5$.
Compl. $^1/_{10} = 0{,}5$.
Glob. $^1/_{20} = 0{,}5$.
Amboceptor ($^1/_2$ h. a 37°) — $^1/_{1000}$ e 15m de sensibilização.
» (1 h. à temp. amb.) — $^1/_{1800}$ e 1 h. de sensibilização a frio.
Antigéneos, n.os 22 $^1/_4$; 19 $^1/_{3,5}$; 2 $^1/_5$ e 4 $^1/_5$.

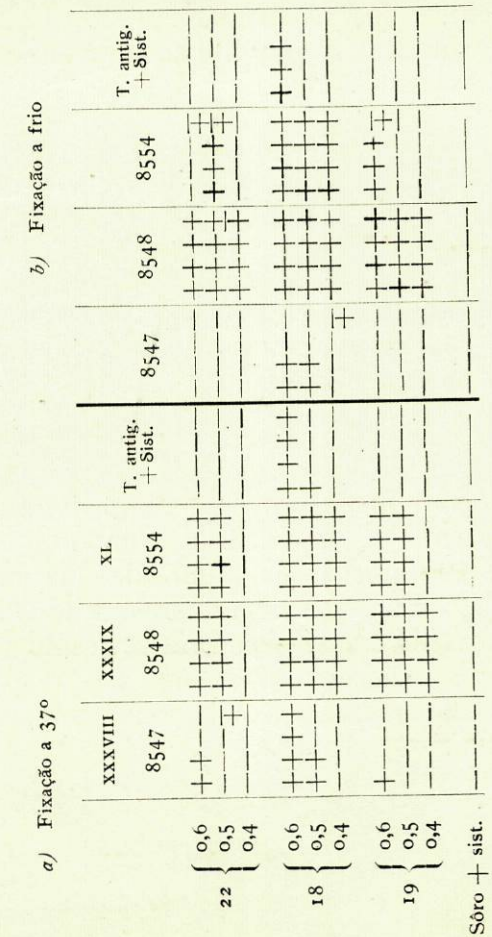
a) Fixação a 37°

b) Fixação a frio



2.a Série de experiências

a) Com fixação a 37° durante 1 h.
Antigéneos, 22 $^1/_4$; 18 $^1/_3$; 19 $^1/_{3,5}$ nas doses 0,6; 0,5; 0,4.
Complemento $^1/_{10}$.
Glóbulos $^1/_{20}$.
Amboceptor $^1/_{800}$ ($^1/_2$ h. a 37°).
Sôro nat. $^1/_5$.
Sensibilização 15′ a 37°.
b) Com fixação 3 h. a frio.
Complemento $^1/_{20}$.
Amboceptor $^1/_{1600}$ (1 h. a frio).
Sensibilização 1 h. a frio.



cias a fixação a 37°, procedíamos a uma sensibilização dos glóbulos, 20 minutos a 37°, antes da distribuição.

A reacção era organizada pela ordem em que foram descritos os diversos reagentes; os tubos de reacção eram tapados com rolhas de cauchu bem fervidas e sêcas e depois de agitados, eram colocados na estufa durante 2 horas, agitando sempre de $^1/_2$ em $^1/_2$ hora.

A leitura dos resultados era feita geralmente no dia seguinte, excepto últimamente em que procedíamos à leitura logo no fim das 2 horas.

*

* *

Os quadros seguintes n.^{os} II a IX mostram-nos os resultados gerais obtidos.

Apreciemo-los:

1.° *Sôro inactivo a* $^1/_5$ — *complemento a* $^1/_{10}$.

Esta série de experiências comporta um número de 19 observações, arquivadas no quadro II, abrangendo 12 casos de tumores, 4 de sífilis e 3 de doenças diversas; a par dêstes resultados vão igualmente indicados os valores das respectivas WASSERMANN feitas concomitantemente como serviço ordinário do Laboratório.

QUADRO II

Técnica de Wassermann — Sôro inactivo $^1/_5$ — compl. $^1/_{10}$

Observ.	Diagnóstico	$^1/_5$	R. Wa.
I	Tuberculose ganglionar	n	
VI	Epitelioma da bôca	+	
VIII	Epitelioma úlcero-vegetante da face	n	—
IX	Carcinoma do seio	n	
X	Epitelioma do labio sup.	n	
XI	Osteossorcoma do max. sup.	n	—
XII	Carcinoma do seio	n	—
XIII	Carcinoma do seio	f +	
XIV	Quisto vegetante do ovário com degenerescência maligna	f +	—
XV	Sífilis e tuberculose	m +	+ +
XVI	Hematocelo retro-uterino	l +	+
XVII	Vulvo-epitelioma (?)	+	+
XVIII	Carcinoma útero-vaginal (inoperável)	l +	—
XIX	Epitelioma do colo uterino (?)	+	+
XX	Sífilis terciária	m +	+ +
XXI	Bacilose pulmonar e laringea	l +	—
XXII	Carcinoma do colo e corpo uterino	v +	—
XXIII	Sífilis	f. +	+ +
XXIV	Sífilis anómala (?)	l +	±

Os resultados dêste quadro encontram-se condensados no resumo II.

RESUMO II

		Observações	Total	Posit. F.	Posit. L.	Neg.	Percentag. dos posit.
Casos de tumores . . .		VI, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XVII, XVIII, XIX, XXII	12	5	2	5	58,33 %
Casos diversos	Sífil. . .	XV, XX, XXIII, XXIV.	4	3	1		100 %
	Não sífilit.	I, XVI, XXI. . . .	3		2	1	66 %

Êste resumo mostra-nos que a percentagem nos casos de tumores foi de 58,33 %, obtendo-se uma reacção positiva em 66 %, de casos não tumorais. A sífilis deu de acôrdo com todos os autores 100 % de casos positivos. Êste resumo será ainda cotejado com as outras variantes técnicas para definir o seu valor.

2.º *Sôro natural a $^1/_5$ e a $^1/_3$ — complemento a $^1/_{10}$.*

Como desde o princípio verificamos que a inactivação do sôro prejudicava fortemente a reacção, o que de resto tem sido observado por vários autores, expomos esta série de experiências, representados no quadro III.

QUADRO III

Técnica Wassermann — Sôro natural $^1/_5$ e a $^1/_3$ — Complemento a $^1/_{10}$

Observ.	Diagnóstico	$^1/_5$ III	$^1/_3$ I	R. Wa.
I	Tuberculose ganglionar	n		
VI	Epitelioma da bôca	m +		
VIII	» útero-vegetante da face	v +		
IX	Carcinoma do seio	v +		
X	Epitelioma do lábio	l +		
XI	Osteossarcoma do maxilar superior	n		—
XII	Carcinoma do seio	l +		
XIII	Carcinoma do seio	+		
XIV	Quisto vegetante do ovário com degenerescência maligna (?)	f +		—
XV	Sífilis e tuberculose	m +		+ +
XVI	Hematocelo retro uterino	l +		+
XVII	Vulvo — epitelioma (?)	+		+
XVIII	Carcinoma útero-vaginal (inoperável)	l +		—
XIX	Sífilis — carcinoma do colo uterino (?)	+		+
XX	Sífilis terciária	m +		+ +
XXI	Bacilose pulmonar e laringea, *apreensão* de sífilis	l +		—
XXII	Carcinoma do colo e corpo uterino	v +		—
XXIII	Sífilis	+		+ +
XXIV	Sífilis (?)	v +		+
XXV	Brightismo	v +		
XXXIII	Carcinoma uterino	+		—
XXXIV	Carcinoma uterino (inoperável)	l +		—
XXXV	Carcinoma do colo	l +		—
XXXVI	Sífilis	m +		+ +
XXXVII	Cirrose hepática	l +		—
XLI	Fibrossarcoma do pescoço	n	f +	—
XLII	Sangue normal	n	+	—
XLIII	Sífilis secundária	m +	m +	+ +
XLIV	Epitelioma útero-vaginal (inoperável)	v +	v +	—
XLV	Sarcoma do pescoço	+	+	—
XLVI	Carcinoma útero-vaginal (inoperável)	l +	l +	—
XLVII	Reumatismo	l +	l +	—
XLVIII	?	n	n	—
XLIX	Sífilis	m +	m +	+ +
L	?	n	v +	—
LI	Sarcoma da coxa	n	n	—
LII	Linfadenia cervical	m +	m +	—
LIII	Cancro do fígado (?) Sífilis	m +	m +	+ +
LIV	Cancro secundário pleuro-pulmonar	n	n	—
LV	Neoplasia gástrica	n	n	—
LVI	Cirrose atrófica de Laennec	m +	m +	—
LVII	Adenite cervical (escrofulosa ?) linfoma (?)	n	n	—
LVIII	Sífilis	m +	m +	+ +
LIX	Sífilis	m +	m +	+ +
LX	Paralisia geral	m +	m +	+ +
LXI	» »	+	+	+
LXII	Sífilis (?)	f +	f +	+
LXIII	Cirrose atrófica de Laennec (sífilis)	m +	m +	+ +
LXIV	Osteossarcoma da nuca	+	+	—
LXV	Epitelioma do lábio inferior	m +	m +	+ +
LXVI	Epitelioma da cavidade orbitária	+	+	—
LXVII	Gastrite alcoólica	+	+	—
LXVIII	Cirrose atrófica de Laennec (sífilis)	+	+	+ +
LXIX	Ascítico (liq.)	+	+	
LXX	Neurastenia	+	+	—
LXXI	Sífilis	m +	m +	+ +
LXXII	Epitelioma do colo uterino (inoperável)	n	n	—
LXXIII	Neoplasia útero-vaginal (inoperável)	v +	n	—
LXXIV	?	n		—
LXXV	?	n	n	—

Êste quadro abrange um número maior de experiências; 61 reacções com sôro a $^1/_5$ e 35 com sôro a $^1/_3$.

Os resultados vão indicados nos resumos III e IV, o primeiro referindo-se ao sôro a $^1/_5$ e o segundo ao sôro a $^1/_3$.

RESUMO III

Sôro $^1/_5$

		Observações	Total	Posit.		Neg.	Percent. dos posit.
				F.	L.		
Casos de tumores		VI, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XVII, XVIII, XXII, XXXIII, XXXIV, XXXV, XLI, XLIV, XLV, XLVI, LI, LIV, LV, LVII, LXIV, LXV, LXVI, LXXII, LXXIII. . .	27	9	11	7	74,07 %
Casos diversos	Sifil.	XV, XIX, XX, XXIII, XXIV, XXXIV, XLIII, XLIX, LIII, LVIII, LIX, LX, LXI, LXII, LXIII, LXVIII, LXXI, LXXVI	18	17	1		100 %
	Não sifilit.	I, XVI, XXI, XXV, XXXVII, XLII, XLVII, XLVIII, L, LII, LVI, LXVII, LXIX, LXX, LXXIV, LXXV	16	5	5	6	62,5 %

RESUMO IV

Sôro $^{1}/_{3}$

		Observações	Total	Posit. F.	Posit. L.	Neg.	Percent. dos posit.
Casos de tumores		XLI, XLIV, XLV, XLVI, LI, LIV, LV, LVII, LXIV, LXV, LXVI, LXXII, LXXIII.	13	5	2	6	53,84 %
Casos diversos	Sifil.	XLIII, XLIX, LIII, LVIII, LIX, LX, LXI, LXII, LXIII, LXVIII, LXXI, LXXVI . .	12	11	1		100 %
	Não sifilit.	XLII, XLVII, XLIII, L, LII, LXVII, LXIX, LXX, LXXV	10	6	2	2	80 %

As percentagens nos casos de tumores são de 74,07 % no sôro a $^{1}/_{5}$; as percentagens nos casos

de doenças diversas são respectivamente de 62,5 % e 80 %.

A percentagem de positividade nos casos de sífilis continua a ser de 100 %. Dos dois resumos mencionados o que nos apresenta resultados mais favoráveis é, sem dúvida o n.º III, o que não obsta a que digamos que o emprêgo de sôros concentrados longe de beneficiar, prejudica a reacção.

3.º *Sôro inactivo e natural a $^1/_5$—complemento a $^1/_{20}$.*

Para apreciarmos as modificações provenientes do emprêgo do complemento fizemos uma série de experiências em 14 casos, empregando em vez de complemento a $^1/_{10}$ o complemento a $^1/_{20}$.

Os resultados constam dos quadros IV e V.

QUADRO IV

Técnica Wassermann — Sôro inactivo a $^1/_5$, complemento $^1/_{20}$

Observ.	Diagnóstico		R. Wa.
II	Carcinoma do seio	m +	
III	Sarcoma mamário.	+	
IV	Fibro, cirro-lipoma (?)	l +	
V	Carcinoma do seio	n	
VI	Epitelioma da bôca	+	
VII	Epitelioma do nariz	n	—
IX	Carcinoma do seio	n	

QUADRO V

Técnica de Wassermann — Sôro natural $^1/_5$ — Compl. $^1/_{20}$

Observ.	Diagnóstico	$^1/_5$	R. Wa.
II	Carcinoma do seio	m +	
III	Sarcoma mamário	n	
IV	Fibro, cirro-lipoma (?)	m + ?	
V	Carcinoma do seio	m + ?	
VI	Epitelioma da bôca	f +	
VII	Epitelioma do nariz	n	—
XXVI	Cancro do estómago	n	—
XXVII	Carcinoma útero-vaginal (inoperável)	n	—
XXVIII	?	+	—
XXXI	Osteossarcoma	l +	—
XLI	Fibrossarcoma do pescoço	m +	—
XLII	Sangue normal	n	
XLIII	Sífilis secundária	m +	+ +

RESUMO V

	Observações	Total	Posit.		Neg.	Percentag. dos posit.
			F	L		
Casos de tumores.	II, III, IV, V, VI, VII, IX.	7	3	1	3	57,14 %

RESUMO VI

		Observações	Total	Posit.		Neg.	Percentag. dos posit.
				F.	L.		
Casos de tumores . . .		II, III, IV, V, VI, VII, XXVI, XXVII, XXXI, XLI . . .	10	5	1	4	60 %
Casos diversos	Sifil. . .	XLIII	1	1			100 %
	Não sifilit.	XXVIII, XLII . .	2	1		1	50 %

Pelo exame dêstes resumos, onde a percentagem de positividade é sensívelmente igual nos casos de tumores (57,14 % no resumo V e 60 % no resumo VI), não obtivemos resultados muito satisfatórios, atendendo ao pequeno número de experiências e à percentagem um pouco exagerada (50 %) que se nota no resumo VI, das doenças diversas.

4.° *Sôro inactivo e natural a $^1/_{20}$ — complemento a $^1/_{10}$.*

Esta série abrange um pequeno número de casos, e êstes apenas de tumores, o que nos obriga a não tirar uma conclusão definida sôbre êste método de sero-diagnóstico.

Os quadros VI e VII, expõem as observações e os seus respectivos resultados:

QUADRO VI

Técnica de Wassermann — Sôro inactivo $^1/_{20}$ — Compl. $^1/_{10}$

Observ.	Diagnóstico		R. Wa.
VI	Epitelioma da bôca	+	
VIII	Epitelioma úlcero-vegetante da face . . .	n	—
IX	Carcinoma do seio	n	
X	Epitelioma do lábio superior	n	
XI	Osteossarcoma do maxilar superior . . .	n	—
XII	Carcinoma do seio	n	—

QUADRO VII

Técnica de Wassermann — Sôro natural $^1/_{20}$ — Compl. $^1/_{10}$

Observ.	Diagnóstico	$^1/_{20}$	R. Wa.
VI	Epitelioma da bôca	m +	
VIII	Epitelioma úlcero-vegetante da face . . .	v +	—
IX	Carcinoma do seio	v +	
X	Epitelioma do lábio superior	v +	
XI	Osteossarcoma do maxilar superior . . .	n	—
XII	Carcinoma do seio	v +	—

Os resumos dos respectivos quadros mostram claramente a diferença grande dos dois processos:

RESUMO VII

	Observações	Total	Posit.		Neg.	Percentag. dos posit.
			F.	L.		
Casos de tumores.	VI, VIII, IX, X, XI, XII	6	1		5	16,6 %

RESUMO VIII

	Observações	Total	Posit.		Neg.	Percentag. dos posit.
			F.	L.		
Casos de tumores.	VI, VIII, IX, X, XI, XII	6	1	4	1	83,3 %

O resumo VII acusa, como se vê, uma percentagem muito pequena nos casos de tumores — 16,6 %, ao passo que o resumo VIII acusa uma cifra de percentagem muito razoável — 83,3 %.

5.° *Sôro inactivo e natural a $^1/_{20}$ — complemento a $^1/_{20}$.*

Esta série de experiências que peca tambêm pelo pequeno número de observações, revela-nos, contudo, resultados um pouco animadores.

QUADRO VIII

Técnica de Wassermann – Sôro inactivo $^1/_{20}$ – Compl. $^1/_{20}$

Observ.	Diagnóstico		R. Wa.
II	Carcinoma do seio	m +	
III	Sarcoma mamário.	f +	
IV	Fibro — cirro-lipoma (?).	n	
V	Carcinoma do seio	n	
VI	Epitelioma da bôca	+	
VII	Epitelioma do nariz	n	—
IX	Carcinoma do seio	n	

QUADRO IX

Técnica de Wassermann — Sôro natural $^1/_{20}$ — Compl. $^1/_{20}$

Observ.	Diagnóstico	$^1/_{20}$	R. Wa.
II	Carcinoma do seio	m +	
III	Sarcoma mamário.	m +	
IV	Fibro — cirro-lipoma (?).	m + ?	
V	Carcinoma do seio	m + ?	
VI	Epitelioma da bôca	+	
VII	Epitelioma do nariz	n	—
IX	Carcinoma do seio	v +	

RESUMO IX

	Observações	Total	Posit.		Neg.	Percentag. dos posit.
			F.	L.		
Casos de tumores	II, III, IV, V, VI, VII, IX	7	3		4	42,85 %

RESUMO X

	Observações	Total	Posit.		Neg.	Percentag. dos posit.
			F.	L.		
Casos de tumores	II, III, IV, V, VI, VII, IX	7	5	1	1	71,42 %

O resumo IX dá-nos a percentagem de 42,85 % em 7 casos de tumores; o resumo X mostra uma percentagem bem mais elevada, 71,42 %, observada também em 7 casos de tumores.

Estas duas séries de experiências, mostram que é o sôro natural, e na diluição $^1/_{20}$, que maiores vantagens oferece nestes trabalhos.

III

A reacção de DUNGERN — 1.ª e 2.ª modificações

Já expusemos as variantes introduzidas por DUNGERN, ao seu primitivo método.

Apenas, para fixar ideias, diremos que na 1.ª modificação, DUNGERN aconselhava a adição de NaOH $^{N}/_{50}$ ao sôro natural; na 2.ª modificação êste autor procedia a uma inactivação da mistura de sôro e soda a 54° durante $^{1}/_{2}$ hora.

Era dever nosso, com o empenho que tínhamos em seguir passo a passo as diversas transformações introduzidas neste método de diagnóstico, experimentar as duas modificações de DUNGERN (1).

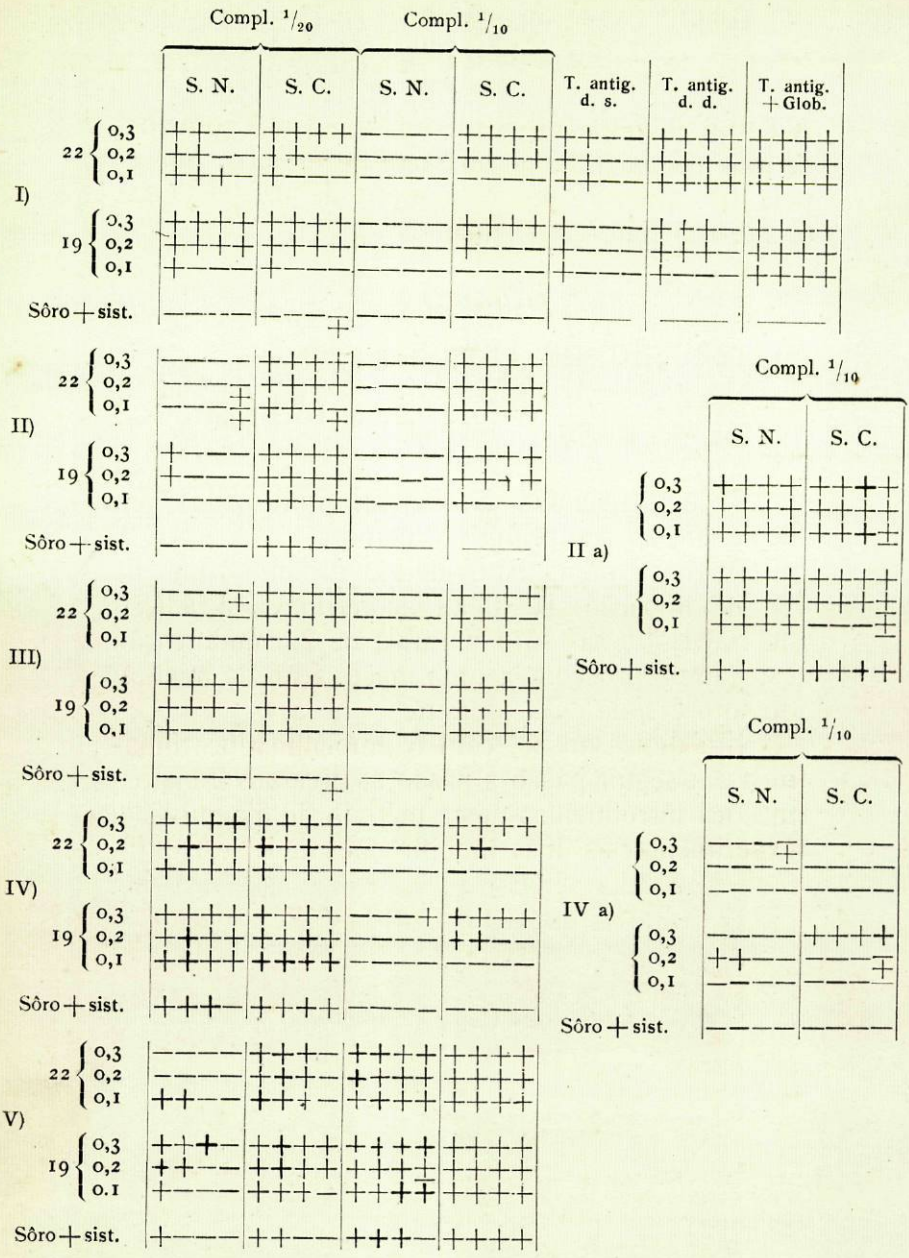
---

(1) Resolvemos fazer uma série de experiências, com intenção de procurar qual ou quais processos dariam melhores resultados.

Fixação 1 h. a 37°.
Sensibilização 15m a 37°.
Compl. $^{1}/_{10}$ — amb. $^{1}/_{1000}$ } $^{1}/_{2}$ h. a 37°.
Compl. $^{1}/_{20}$ — amb. $^{1}/_{800}$ }
Glób. $^{1}/_{20}$.
Ant:géneos, 22 $^{1}/_{4}$, 19 $^{1}/_{3'5}$, nas doses 0,3, 0,2, 0,1.
Cada elemento de reacção era empregado na dose 0,3.
Organizámos os seguintes processos:

I — Sôro nat. a $^{1}/_{3}$ com sôro fisiológico.
II — » » » » NaOH $^{N}/_{50}$.
II a — » » » aquecido NaOH $^{N}/_{50}$.
III — » » a $^{1}/_{5}$ com sôro fisiológico.
IV — » » » » NaOH $^{N}/_{50}$.
IV a — » » » aquecido NaOH $^{N}/_{50}$.
V — » » » com NaCl $^{1}/_{3}$ e NaOH $^{N}/_{50}$ $^{1}/_{5}$.

Empregámos sôro canceroso = S. C. e sôro normal = S. N.



Destas experiências concluímos que os processos II a), IV, IV a) e V são pouco recomendáveis; pelo contrário são mais animadores os resultados observados nos processos I, II e III.

Verificámos também que a leitura, usando complemento 1/20, deve ser feita depois de 2 h. de estufa seguidas de 4 h. de repouso.

Com complemento 1/10 a leitura deve ser feita no fim de 1 h. de estufa de 37°, quere dizer logo que apareça hemólise do sôro testemunha.

A 1.ª foi abandonada desde início por nos convencermos da esterilidade dos seus resultados. Não é pois de admirar que o número de experiências (quadro X) seja reduzidíssimo.

QUADRO X

1.ª MOD. DUNGERN

Sôro nat. diluído a $^1/_5$ com NaOH $^N/_{50}$, compl. $^1/_{20}$

Observ.	Diagnóstico		R. Wa.
XXVI	Cancro do estómago	n	—
XXVII	Carcinoma útero-vaginal (inoperável) . . .	n	—
XXVIII	?	n	—

O resumo que acompanha êste quadro, mostra-nos 2 observações feitas em casos de tumor com resultados nulos; da mesma forma nulo se apresenta o resultado da observação feita com um sôro de doença diversa do cancro e não sifilítica.

RESUMO XI

	Observações	Total	Posit.		Neg.	Percentag. dos posit.
			F	L		
Casos de tumores. .	XXVI, XXXII. . . .	2			2	0 %
Casos div.os (não sifil.)	XXVIII	1			1	0 %

A 2.ª modificação de DUNGERN foi, como se vê pelo quadro XI, experimentada num maior número de casos (18).

QUADRO XI

2.ª MOD. DUNGERN

Sôro nat. diluído $^{1}/_{3}$ com NaOH $^{N}/_{50}$, inact., compl. $^{1}/_{20}$

Obsrev.	Diagnóstico		R. Wa.
XXVI	Cancro do estómago	n	—
XXVII	Carcinoma útero-vaginal (inoperável)	n	—
XXVIII	?	n	—
XXIX	Epitelioma cavitário uterino	n	—
XXX	Micose mamária	n	—
XXXI	Osteossarcoma	+	—
XXXII	Sífilis cerebral (?)	v +	—
XXXIII	Carcinoma uterino	n	—
XXXIV	Carcinoma útero-vaginal (inoperável)	n	—
XXXV	Carcinoma do colo	n	—
XXXVI	Sífilis	f +	+ +
XXXVII	Cirrose hepática	n	—
XXXVIII	Cirro mamário	l +	—
XXXIX	Sarcoma do maxilar sup.	+	—
XL	Sangue normal	v +	—
XLI (*)	Fibrossarcoma do pescoço	l +	—
XLII (*)	Sangue normal	f. +	—
XLIII (*)	Sífilis secundária	m +	+ +

(*) Não inactivado.

RESUMO XII

		Observações	Total	Posit.		Neg.	Percentag. dos posit.
				F.	L.		
Casos de tumores . .		XXVI, XXVII, XXIX, XXXI, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVIII, XXXIX, XLI	10	2	2	6	40 %
Casos div.os	Sifil. . .	XXXII, XXXVI, XLIII .	3	2	1		100 %
	Não sifilit.	XXVIII, XXX, XXXVII, XL, XLII.	5	1	1	3	40 %

Observando êste resumo, verifica-se que êste método deixa muito a desejar, pela comparação das percentagens.

Em 10 casos de doenças tumorais observámos uma positividade de 40 % e a mesma percentagem se nota nos 5 casos de doenças diversas, não sifilíticas, das quais 3 reagiram negativamente.

Ainda aplicando êste método, obtivemos 100 % de casos positivos nos sôros sifilíticos.

Os nossos resultados são bem discordantes e estão muito longe dos apontados por alguns outros investigadores (PETRIDIS, HARA, etc.) e muito especialmente pelo próprio DUNGERN.

Como ao praticarmos êstes trabalhos usávamos simultâneamente a técnica que designamos de WASSERMANN, em face dos resultados de superioridade que esta última nos apresentava, resolvemos lançar à margem os métodos propostos por DUNGERN, continuando as nossas investigações

apenas com a técnica de WASSERMANN, por nos assegurar uma maior esperança, apesar de infundada, como já vimos e veremos.

Ficam descritas nas páginas e quadros as diversas modificações a que submetemos a reacção para procurar um resultado mais favorável.

Confrontemo-las, apreciando:

1.° O valor do sôro inactivo e natural.

2.° O valor da diluição do sôro.

3.° O valor da diluição do complemento.

4.° O valor comparativo da técnica que designamos WASSERMANN e a das 1.ª e 2.ª modificações de DUNGERN.

1.° *Valor dos sôros sob o ponto de vista da diluição.*

Examinando o quadro XII, resumo XIII e o gráfico II, colhemos indicações relativas à diluição dos sôros.

O resumo indica que a diluição mais conveniente é a $^1/_5$; o mesmo se observa pelo gráfico.

2.° *Valor do sôro inactivo e natural.*

No mesmo quadro geral, incluímos o resultado da reacção, em face da inactivação dos sôros.

Pelo resumo que dele extraímos bem como pelo gráfico III somos levados a concluir que é o sôro natural que oferece maiores vantagens se bem que apresente uma cifra elevada em face das doenças diversas.

QUADRO XII

A) Valor dos sôros sob o ponto de vista da diluição.
B) » » » » » » da inactivação.

Observ.	Diagnóstico	A			B					
		1/20	1/5	1/3	1/20		1/5		1/3	
					in.	nat.	in.	nat.	in.	nat.
I	Tuberculose ganglionar	—	n	—	—	—	n	n		
II	Carcinoma do seio	m +	m +	—	m +	m +	m +	m +		
III	Sarcoma mamário	f +	+	—	f +	m +	+	n		
IV	Fibro —, cirrolipoma (?)	+ ?	+ ?	—	n	m + ?	n	m + ?		
V	Carcinoma do seio	+ ?	+ ?	—	n	m + ?	n	m + ?		
VI	Epitelioma da bôca	+	+	—	+	+	+	f +		
VII	» do nariz	n	n	—	n	n	n	n		
VIII	» úlcero-vegetante	v +	v +	—	n	v +	n	v +		
IX	Carcinoma do seio	n	v +	—	n	v +	n	v +		
X	Epitelioma do lábio	n	v +	—	n	v +	n	l +		
XI	Osteossarcoma do max. superior	n	n	—	n	n	n	n		
XII	Adenoma do seio	n	v +	—	n	v +	n	l +		
XIII	Carcinoma do seio	—	+	—	—	—	f +	+		
XIV	Quisto vegetante do ovário com degenerescência	—	f +	—	—	—	f +	f +		
XV	Sífilis e tuberculose	—	m +	—	—	—	m +	m +		
XVI	Hematocelo retro-uterino	—	l +	—	—	—	l +	l +		
XVII	Vulvo — epitelioma (?)	—	+	—	—	—	+	+		
XVIII	Carcinoma útero-vaginal (inop.)	—	l +	—	—	—	l +	l +		
XIX	Sífilis — carcinoma do colo uterino (?)	—	+	—	—	—	+	+		
XX	Sífilis terciária	—	m +	—	—	—	m +	m +		
XXI	Bacilose pulmonar e laringea	—	l +	—	—	—	l +	l +		
XXII	Carcinoma do colo e corpo uterino	—	v +	—	—	—	v +	v +		
XXIII	Sífilis	—	f +	—	—	—	f +	+		
XXIV	Sífilis (?)	—	v +	—	—	—	l +	v +		
XXV	Brightismo	—	v +	—	—	—	—	v +		
XXVI	Cancro do estómago	—	n	n	—	—	—	n	n	
XXVII	Carcinoma útero-vaginal (inop.)	—	n	n	—	—	—	n	n	
XXVIII	?	—	n	n	—	—	—	n	n	
XXIX	Epitelioma cavitário uterino	—	—	n	—	—	—	—	n	
XXX	Micose mamária	—	—	n	—	—	—	—	n	
XXXI	Osteossarcoma	—	l +	+	—	—	—	l +	+	
XXXII	Sífilis cerebral (?)	—	—	v +	—	—	—	—	v +	
XXXIII	Carcinoma uterino	—	+	n	—	—	—	+	n	
XXXIV	Carcinoma útero-vaginal (inop.)	—	l +	n	—	—	—	l +	n	
XXXV	Carcinoma do colo	—	l +	n	—	—	—	l +	n	
XXXVI	Sífilis	—	m +	f +	—	—	—	m +	f +	
XXXVII	Cirrose hepática		l +	n	—	—	—	l +	n	
XXXVIII	Cirro mamário		—	+				—	+	
XXXIX	Sarcoma do maxilar superior		—	+				—	+	
XL	Sangue normal		—	l +				—	l +	
XLI	Fibrossarcoma do pescoço		f +	+				—		
XLII	Sangue normal		n	f +				—		
XLIII	Sífilis secundária		m +	m +				—		
XLIV	Epitelioma útero-vaginal		n	v +				n		v +
XLV	Sarcoma do pescoço		+	+				+		+
XLVI	Carcinoma útero-vaginal		l +	l +				l +		l +
XLVII	Reumatismo		l +	l +				l +		l +
XLVIII	?		n	n				n		n
XLIX	Sífilis		m +	m +				m +		m +
L	?		n	v +				n		v +
LI	Sarcoma da coxa		n	n				n		n
LII	Linfadenia cervical		m +	m +				m +		m +
LIII	Cancro do fígado — sífilis		m +	m +				m +		m +
LIV	Cancro secundário pleuro-pulmonar		n	n				n		n
LV	Neoplasia gástrica		n	n				n		n
LVI	Cirrose atrófica de Laennec		m +	m +				m +		m +
LVII	Adenite cervical; linfoma (?)		n	n				n		n
LVIII	Sífilis		m +	m +				m +		m +
LIX	Sífilis		m +	m +				m +		m +
LX	Paralisia geral		m +	m +				m +		m +
LXI	» »		+	+				+		+
LXII	Sífilis (?)		f +	f +				f +		f +
LXIII	Cirrose atrófica de Laennec — sífilis		m +	m +				m +		m +
LXIV	Osteossarcoma da nuca		+	+				+		+
LXV	Epitelioma do lábio inferior		m +	m +				m +		m +
LXVI	Epitelioma da cavidade orbitária		+	+				+		+
LXVII	Gastrite alcoólica		+	+				+		+
LXVIII	Cirrose atrófica de Laennec — sífilis		+	+				+		+
LXIX	Ascítico (liq.)		+	+				+		+
LXX	Neurastenia		+	+				+		+
LXXI	Sífilis		m +	m +				m +		m +
LXXII	Epitelioma do colo uterino		n	n				n		n
LXXIII	Neoplasia útero-vaginal		v +	n				v +		n
LXXIV	?		n	—				n		—
LXXV	?		n	n				n		n
LXXVI	Sífilis		m +	m +				m +		m +

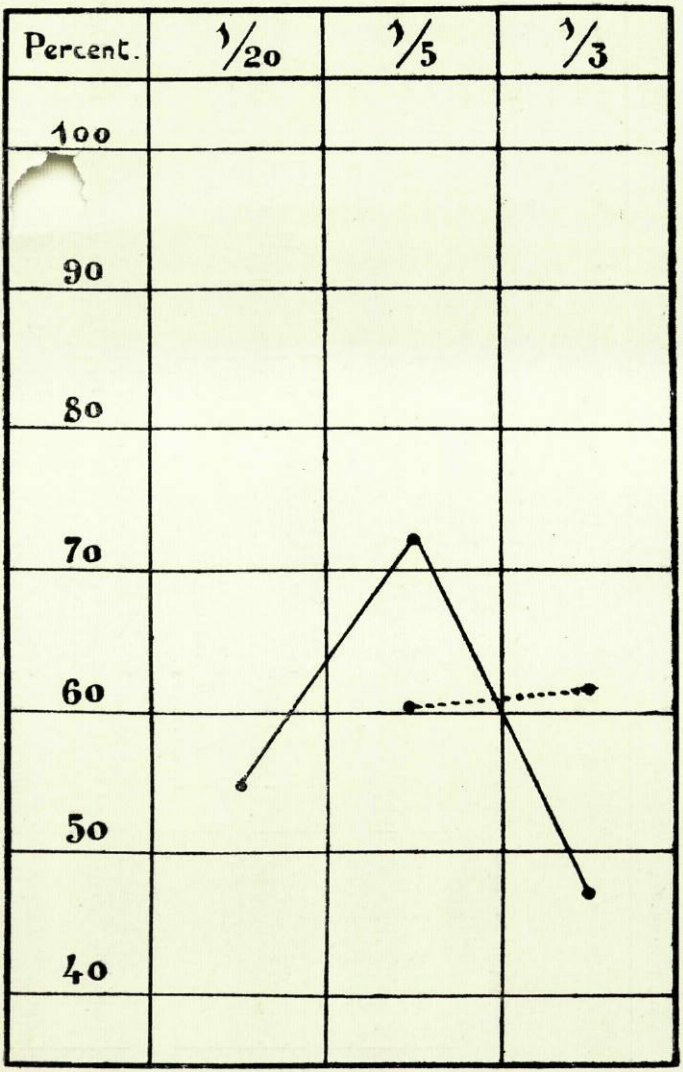
RESUMO XIII

(Relativo à diluição dos sôros)

	Observações		Total	Posit. F	Posit. L	Neg.	Percentag. dos posit.
1/20	— Casos de tumores — II a XII.		11	5	1	5	54,5 %
1/5	Casos de tumores	II a XIV, XVII, XVIII, XXII, XXVI, XXVII, XXXI, XXXIII, XXXIV, XXXV, XLI, XLIV, XLV, XLVI, LI, LII, LIV, LV, LVII, LXIV, LXV, LXVI, LXXII, LXXIII.	36	15	11	10	72,2 %
	Casos diversos.	Sífilis — XV, XIX, XX, XXIII, XXIV, XXXVI, XLIII, XLIX, LIII, LVIII, LIX, LX, LXI, LXII, LXIII, LXXI, LXXVI	17	16	1		100 %
		Não sifilit. — I, XVI, XXI, XXV, XXVIII, XXXVII, XLII, XLVII, XLVIII, LVI, LXVII, LXIX, LXX, LXXIV, LXXV.	15	4	5	6	60 %
1/5	Casos de tumores	XXVI, XXVII, XXIX, XXXI, XXXIII a XXXV, XXXVIII, XXXIX, XLI, LXIV a LXVI, LI, LII, LIV, LV, LVII, LXIV a LXVI, LXXII, LXXIII . . .	23	9	2	12	47,8 %
	Casos diversos.	Sífilis — XXXII, XXXVI, XLIII, XLIX, LIII, LVIII, LIX, LX, LXI, LXII, LXIII, LXVIII, LXXI, LXXVI	14	13	1		100 %
		Não sifilit. — XXVIII, XXX, XXXVII, XL, XLII, LXVII, XLVIII, L, LVI, LXVII, LXIX. LXX, LXXV	13	5	3	5	61,5 %

GRÁFICO II

O valor da diluição do sôro



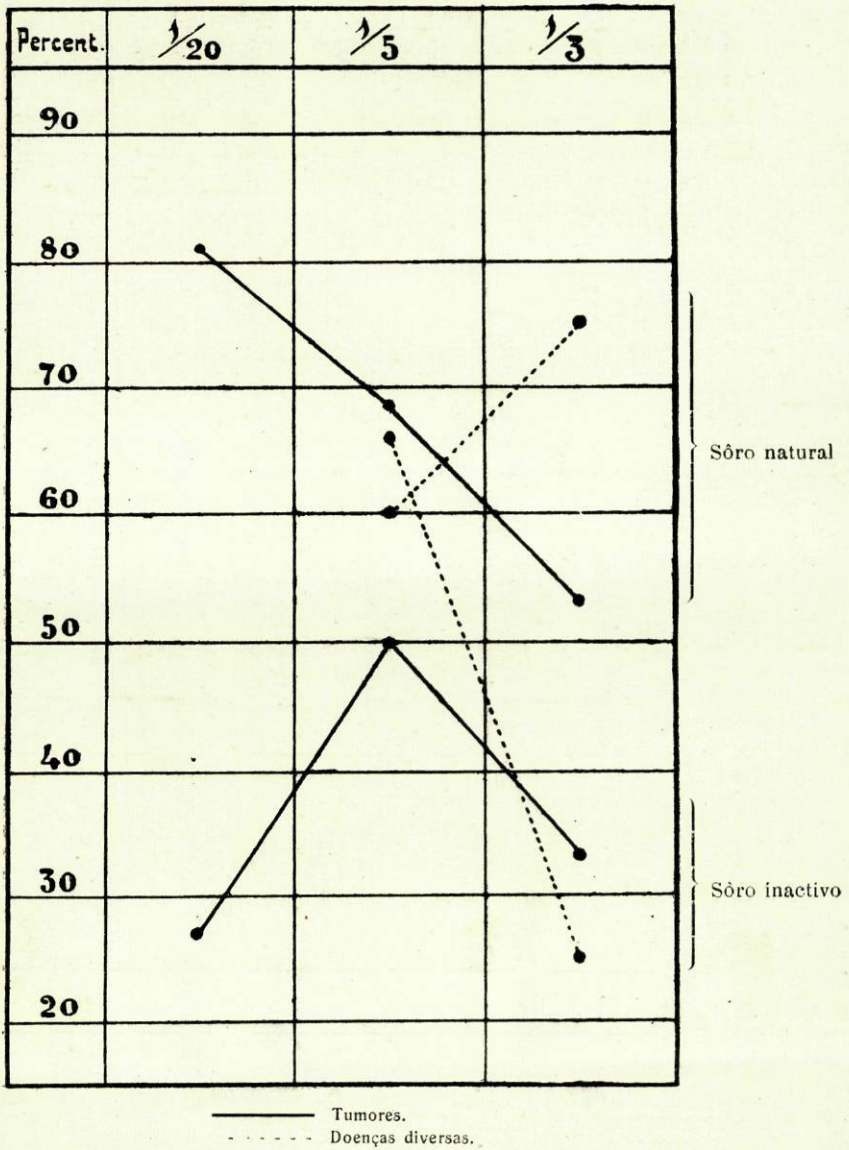
——— Tumores.
- - - - - - - Doenças diversas.

RESUMO XIV (Relativo à inactivação dos sôros)

Observações				Total	Posit. F.	Posit. L.	Neg.	Percent. dos posit.
In. — Casos de tumores — II a XII				11	3		8	27,2 %
1/20 — Nat. — Casos de tumores — II a XII.				11	5	4	2	81,8 %
1/5	In.	Casos de tumores — II a XIV — XVII, XVIII, XXII		16	6	2	8	50 %
		Casos diversos.	Sífil. — XV, XIX, XX, XXIII, XXIV	5	4	1		100 %
			Não sifilit. — I, XVI, XXI	3		2	1	66,6 %
	Nat.	Casos de tumores	II a XIV, XVII, XVIII, XXII, XXVI, XXVII, XXXI, XXXIII a XXXV, XLIV a LXVI, LI, LII, LIX, LV, LVII, LXIV a LXVI, LXXII, LXXIII	35	13	11	11	68,6 %
		Casos diversos.	Sífil. — XV, XIX, XX, XXIII, XXIV, XXXVI, XLIX, LIII, LVIII, a LXIII, LXVIII, LXXI, LXXVI	17	16	1		100 %
			Não sifilit. — I, XVI, XXI, XXV, XXVIII, XXXVII, XLVII, XLVIII, L, LVI, LXVII, LXIX, LXX, LXXIV, LXXV.	15	4	5	6	60 %
1/3	In.	Casos de tumores — XXVI, XXVII, XXIX, XXXI, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVIII, XXXIX		9	3		6	33,3 %
		Casos diversos.	Sífil. — XXXII, XXXVI	2	1	1		100 %
			Não sifilit. — XXVIII, XXX, XXXVII, XL	4		1	3	25 %
	Nat.	Casos de tumores	XLIV, XLV, XLVI, LI, LII, LIV, LV, LVII, LXIV, LXV, LXVI, LXXII, LXXIII	13	5	2	6	53,8 %
		Casos diversos.	Sífil. — XLIX, LIII, LVIII a LXIII, LXVIII, LXXI, LXXVI	11	11			100 %
			Não sifilit. — XLVII, XLVIII, L, LVI, LXVII, LXIX, LXX, LXXV	8	4	2	2	75 %

GRÁFICO III

Valor do sôro inactivo e natural



3.º *Valor da diluição do complemento.*

Passando em revista os quadros e resumos das nossas experiências, separámos as experiências que foram feitas com complemento a $^1/_{10}$ e as que foram efectuadas com complemento a $^1/_{20}$.

Êste estudo pode ser resumido nos dois grupos seguintes:

		Pos.	Neg.	Percent.
Compl. $^1/_{10}$				
Quadro (II, VI) Sôro inact.	tumores. 18	8	10	44,4 %
	div.os. . 3	2	1	66,6 %
Quadro (III, VII) Sôro nat.	tumores. 46	32	14	69,5 %
	div.os. . 26	18	8	69,2 %
Compl. $^1/_{20}$				
Quadro (IV, VIII) Sôro inact.	tumores. 14	7	7	50 %
	div.os. . 0	—	—	
Quadro (V, IX, X,XI) Sôro nat.	tumores. 29	16	13	55 %
	div.os. . 8	4	4	50 %

Dêstes dois resumos nota-se bem que a diluição do complemento pouco influiu nos resultados das nossas experiências.

4.º *Valor comparativo da técnica que designámos de* Wassermann *e a das 1.ª e 2.ª modificações de* Dungern.

Organizando uma tabela de todos os casos que tinham reagido positiva e negativamente com as

GRÁFICO IV

Variantes da R. de DUNGERN (tipo Wassermann)

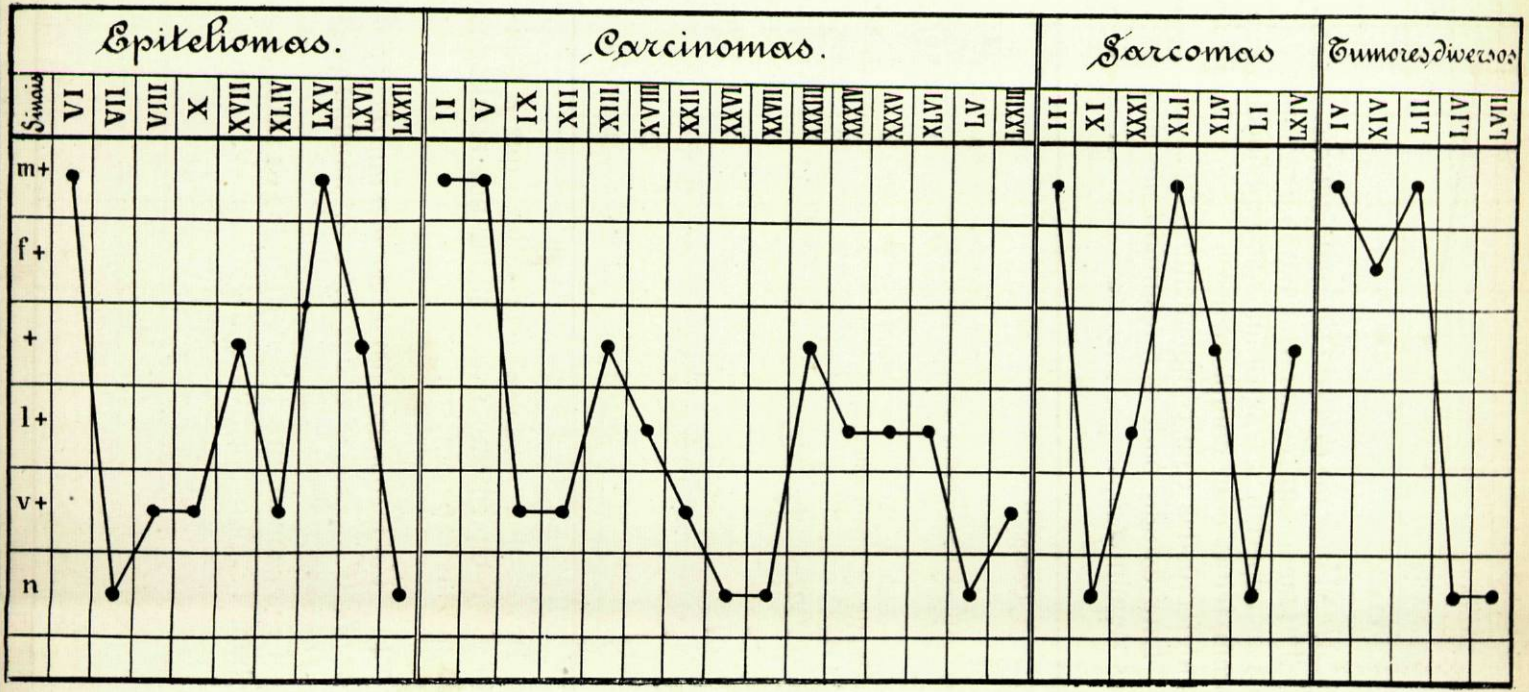
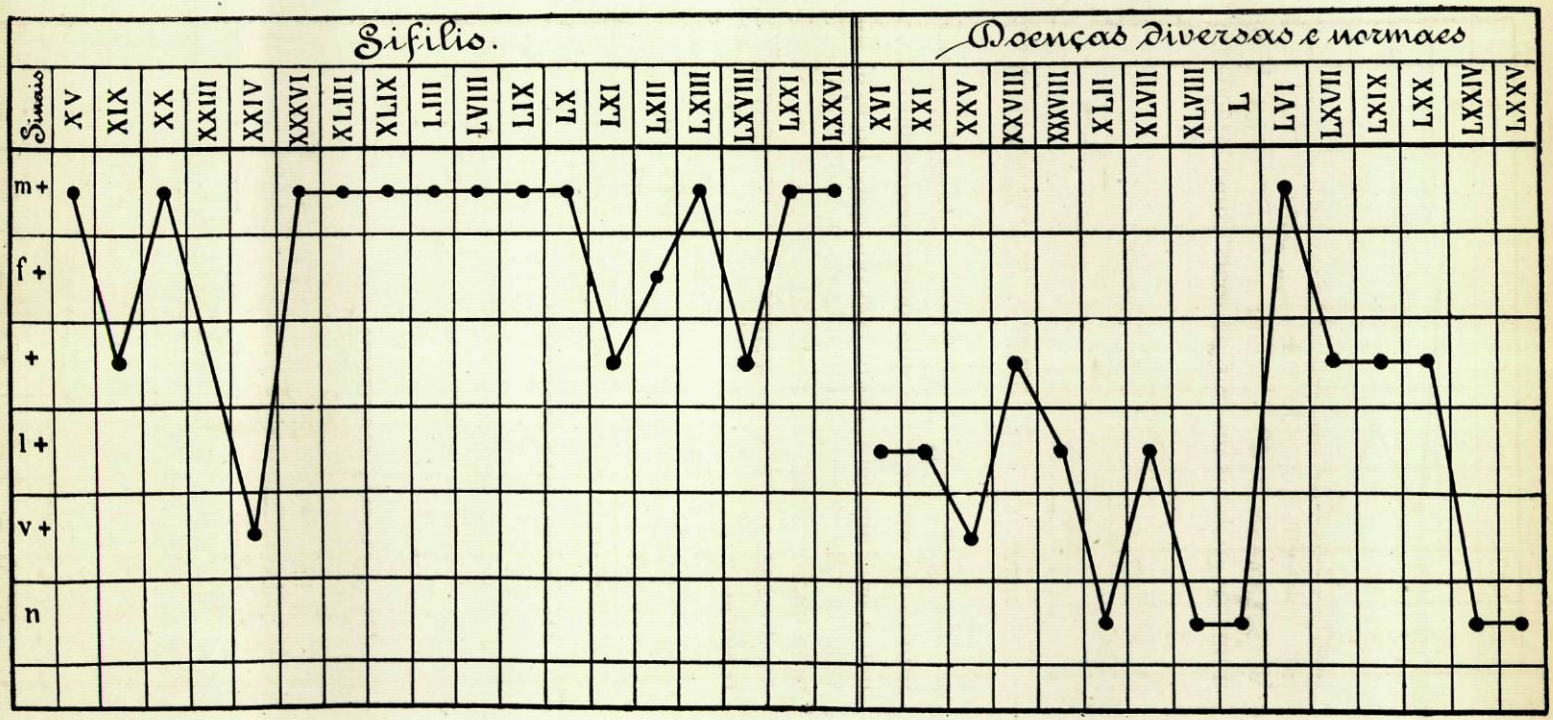


GRÁFICO V


Sifilis.
Doenças diversas e normaes
Sinais
m +
f +
+
l +
v +
n
XV
XIX
XX
XXIII
XXIV
XXXVI
XLIII
XLIX
LIII
LVIII
LIX
LX
LXI
LXII
LXIII
LXVIII
LXXI
LXXVI
XVI
XXI
XXV
XXVIII
XXXVIII
XLII
XLVII
XLVIII
L
LVI
LXVII
LXIX
LXX
LXXIV
LXXV

neoplasias, segundo as duas técnicas, observámos uma percentagem de 62,1 % para a técnica de WASSERMANN e 40 % para a de DUNGERN. Êstes números dispensam-nos de mais considerações.

*

* *

Variantes da R. de DUNGERN (tipo Wassermann)

Os gráficos IV e V, foram elaborados com o intuito de mostrar até que ponto poderíamos avaliar a sensibilidade desta reacção, que foi sem dúvida, a que nos deu, durante os nossos trabalhos, uma maior soma de resultados favoráveis. Analisando êsses gráficos, vemos que os epiteliomas reagiram:

Francamente positivo . . .	44,4 %
Levemente positivo	33,3 „
Negativo	22,2 „

Os carcinomas reagiram:

Francamente positivo . . .	26,6 %
Levemente positivo	53,3 „
Negativo	20 „

Os sarcomas reagiram:

Francamente positivo . . .	57,14 %
Levemente positivo	14,28 „
Negativo	28,57 „

Os tumores diversos reagiram:

Francamente positivo . . .	60 %
Negativo	40 „

Os casos da sífilis reagiram:

Francamente positivo . . .	94,4 %
Levemente positivo	5,5 „
Negativo	0

As doenças diversas e os indivíduos normais reagiram:

Francamente positivo . . .	33,3 %
Levemente positivo	33,3 „
Negativo	33,3 „

Exceptuando a sífilis, todos os grupos de tumores apresentam uma positividade de reacção que não é para desprezar em absoluto.

Emquanto que nas doenças diversas a positividade é de $^2/_3$, nos casos de tumores é sem dúvida, um pouco superior, 71 a 79 %. Dos tumores, são os sarcomas que reagiram em 1.º lugar, e em último os carcinomas.

E' como se vê, pouco decisiva e sensível a reacção que nos ocupou durante bastante tempo, e somos levados a concluir que apenas como auxiliar, poderá esta reacção ser aconselhada.

A reacção de ABDERHALDEN

Os alimentos introduzidos no organismo, conjunto muito complexo de materiais químicos variados e de elevada estrutura, derivados dos agregados celulares animais e vegetais mais heterogéneos, sofrem no tubo digestivo transformações profundas e admirávelmente seriadas, pela acção dos fermentos específicos, decompondo êsses produtos de estrutura complexa em corpos mais simples e homogéneos, aptos a serem absorvidos e a servirem para a reconstrução das células do organismo como fontes de energia vital, em última análise, de energia química.

As substâncias utilizadas para o equilíbrio do nosso organismo devem apresentar uma especificidade conforme a célula ou o grupo de células a que se dirigem.

Além disso o organismo não deixa passar na circulação sanguínea senão as substâncias apresentando os caracteres gerais do próprio organismo e mais particularmente os caractéres específicos do plasma.

Todos os elementos celulares são diferenciados e tornados aptos à consunção orgânica por meio de barreiras — células intestinais, células anexas ao tubo digestivo, nomeadamente as células hepáticas, que apresentam a honrosa missão de scindir e homogeneizar os materiais nutritivos; é esta a primeira fase da selecção, a segunda é representada pela linfa, que situada entre os vasos sanguíneos e as células, está destinada ao papel mais importante nas trocas nutritivas.

Como diz ABDERHALDEN:

"... a linfa constitui uma espécie de *tampão* entre as células do sangue e as do corpo. Forma uma zona neutra onde tudo vem igualizar-se.„

E para que haja um funcionamento regular, metódico e perfeito do organismo, é indispensável que todos os órgãos, constituídos por aglomerados de células, apresentem um trabalho coordenado e harmónico.

A individualidade do organismo mostra-se profundamente alterada se células estranhas o invadem, e embora estas células se destruam, os seus elementos constituintes penetram da mesma maneira no sangue, comportando-se como substâncias estranhas. A coordenação geral modifica-se da mesma forma, se as células do corpo sofrem avaria na sua estrutura ou no seu metabolismo como sucede com as células neoplásicas.

Uma vez o organismo invadido por elementos estranhos, de qualquer natureza que sejam, entre os quais figuram, pela sua freqüência os microorganismos, a defesa constitui-se.

¿Onde residem êsses elementos de defesa?

Resultados experimentais, elucidam-nos que as células do organismo decompõem as gorduras por hidrólise, transformando-as em ácidos gordos e alcoois; o glicogénio, em dextrina e depois em maltose e esta é dividida pela maltose em duas moléculas de glucose. Sabemos, finalmente, que existem nas células fermentos capazes de desdobrar as albuminas em peptonas e ácidos aminados; êstes ácidos aminados são por sua vez atacados pelos fermentos peptolíticos dando polipetides.

ABDERHALDEN disserta largamente sôbre a investigação dêstes fermentos e conclui que o plasma nas condições normais não apresenta a propriedade de transformar as gorduras, mas é dotado de propriedades diastásicas em face dos hidratos de carbono de estrutura complicada.

A investigação dos fermentos proteolíticos do plasma foi demonstrada por experiências feitas em animais (cães e coelhos); desta série de experiências, concluiu ABDERHALDEN que após uma injecção de proteínas e de peptonas, o plasma encerrava fermentos capazes de actuar sôbre êstes corpos e seus derivados e que a reacção era específica; da mesma maneira após uma injecção de albumina o plasma adquiria a faculdade de desdobrar as albuminas homólogas das injectadas e ainda todos os corpos pertencentes ao grupo destas albuminas bem como os produtos resultantes do seu primeiro desdobramento.

Concluiu ABDERHALDEN que o organismo origina fermentos, após a introdução de substâncias de

constituição diversa das células do corpo e do plasma sanguíneo.

A êstes fermentos deve ABDERHALDEN o nome de "Schutzfermente„ (fermento protector) e depois o de "Abwehrfermente„ (fermento de defesa).

¿Onde se formam os fermentos de defesa?

Para ABDERHALDEN são os leucocitos que representam um papel preponderante na formação dos fermentos lançando-os depois no plasma. Não são, contudo, só os leucocitos que acusam essa propriedade — os glóbulos rubros, as próprias células do organismo são também consideradas como produtoras de fermentos.

A acção dos fermentos no plasma é análoga ao fenómeno que FRIEDRICH MULLER pôde observar na fibrina segregada nos alvéolos dos pneumónicos — liquefacção do exsudato sólido pelos leucocitos (digestão intra-alveolar), observando-se a existência dos fermentos segregados pelos leucocitos no conteúdo dos alvéolos pulmonares.

Sôbre a natureza dos "Abwehrfermente„ ainda muito se discute e nada há de positivo. STEISING pretendeu demonstrar que os fermentos proteolíticos eram reactiváveis pela adição de sôros frescos normais.

Resultados análogos foram obtidos por G. CORIN, H. WELSCH e SOUSA MENESES, que discordam da opinião de ABDERHALDEN, o qual considera a reacção como uma verdadeira fermentação.

Os trabalhos de FRANK e ROSENTHAL contrariam a semelhança dos fermentos proteolíticos com as citolisinas, baseando-se em que os anticorpos

permanecem mais tempo *in vivo* e *in vitro* que os "Abwehrfermente„ e que êstes aparecem muito rápidamente no sangue.

Os estudos feitos por PAUL HIRSCH e ISSATSCHENKO sôbre a especificidade dos fermentos em face das albuminas deve encaminhar-nos para a classificação da R. de ABDERHALDEN. Percorrendo todo o vasto campo da serologia encontramos um capítulo onde cabem todos os fenómenos que conhecemos desta reacção. Sabemos que as precipitinas derivam duma reacção defensiva específica do organismo.

Ora as experiências dos autores citados e que adeante enumeramos, revelam uma semelhança incontestável com êstes anticorpos. E' pois justo, de harmonia com os trabalhos apresentados, pensar que o mecanismo da produção dos "Abwehrfermente„ seja análogo ao das precipitinas, muito embora a reacção não seja de precipitação mas de desdobramento proteolítico.

E', afinal, assunto em estudo, e a dúvida será esclarecida à medida que forem aparecendo resultados experimentais, enfileirando-os no grupo a que de facto tenham direito.

¿Os fermentos de defesa são específicos? Nada por emquanto leva a supor o contrário. As experiências de PAUL HIRSCH, em animais, com o fim de investigar os fermentos de defesa, levam-nos a crer que essa questão está perfeitamente elucidada.

Após a injecção por via para-enteral de caseína, etc., em animais, aparecerem no sôro fermen-

tos que decompõem as proteínas injectadas ou as suas peptonas.

A questão da especificidade foi aceita por uns e rejeitada por outros.

HIRSCH injectava por via intravenosa e intra-peritoneal, tecido neoplásico e placentário, em animais (cães e coelhos); o tecido era préviamente congelado por meio de éter e cloreto de etilo e depois dividido em fragmentos de pequenas dimensões. Retirava-se o sangue da carótida, centrifugava-se e com o sôro separado procedia-se a uma série de reacções, utilizando o sôro completamente isento de hemoglobina.

HIRSCH concluiu das suas experiências que a introdução para-enteral de tecido neoplásico ou placentário fazia surgir no sôro dos animais injectados fermentos de defesa que são específicos.

O autor está seguindo trabalhos sôbre a investigação de fermentos produzidos por injecções de massas tumorais de diferentes regiões e de diversa natureza.

Sôbre a especificidade dos fermentos ainda devemos referir as experiências de ISSATSCHENKO, feitas com albumina vegetal. Êste autor utilizou as albuminas do linho, trigo, aveia, etc.

Conseguia um extracto com estas substâncias; pulverisava o linho com éter durante 24 h. para libertação dos óleos; o éter era renovado até que saísse completamente límpido.

Deixava evaporar o éter e a massa era lavada com água corrente durante 18 horas; depois fervia-a (6 fervuras) renovando a água no fim de

cada fervura, e considerava o extracto pronto logo que desse R. de ninidrina negativa. A massa era enxugada e pronta para a experiência.

Preparava um *anti-sôro.* Para isso injectava em coelhos, por via para-enteral, o extracto. O sôro extraído 24-26 h. após a injecção do coelho adquiriu a propriedade de precipitar fortemente a albumina específica do linho.

Usava nas experiências *contrôles* com sôros anormais de coelho e cavalo.

Obtinha a R. ninidrina positiva no dialisado correspondente ao extracto de linho com anti-sôro e negativa nos dialisados de *contrôle.*

ISSATSCHENKO fêz ainda séries de experiências análogas à anterior com albuminas de avelã e de farinhas de trigo, concluindo que os fermentos que se formam no organismo animal após a injecção para-enteral de albumina vegetal são fermentos de natureza específica, podendo em face dêstes resultados aplicar-se a R. de ABDERHALDEN para a diferenciação da albumina vegetal.

Ainda sôbre a especificidade dos fermentos são notáveis os trabalhos realizados por LAMPÉ e FUCHS.

Discute-se neste caso a especificidade dos fermentos dos sôros de gravida em face das albuminas placentárias.

Êstes autores contestam os resultados dos trabalhos de L. MICHAELIS e LAGERMARCK, que indicavam que qualquer sôro, de grávida e não grávida, de homem ou mulher, decompunha a placenta.

As experiências de LAMPÉ e FUCHS, feitas sôbre

um material abundante e variável, levaram o autor a concluir que se encontrava, em todos os casos de gravidez segura, uma decomposição da placenta e que essa decomposição se dava duma maneira específica. Se acaso a especificidade falhar, o que é raro, deve pesquisar-se a existência de fermentos atípicos (LAMPÉ).

O processo de ABDERHALDEN como elemento de diagnóstico tem sido objecto de numerosas investigações, todas elas tendentes a auxiliar, na medida do possível, a sciência médica.

Largas são hoje já as suas aplicações e deve dizer-se que todas elas tendem a confirmar o valor prático desta reacção.

Esta reacção tem sido estudada como todo o cuidado e entusiasmo, pelos resultados favoráveis que todos os experimentadores teem conseguido, sendo possível que em breve, ela entre definitivamente no domínio do laboratório como um recurso de grande vantagem para a diagnose duma larga série de doenças.

Poderá igualmente revelar qual o órgão ou os órgãos lesados. Ainda poderá, sob o ponto de vista do prognóstico e tratamento, fazer seguir a evolução das lesões, quer espontâneamente, quer sob acção terapêutica. Mesmo na questão de patogenia está reservado a êste método um grande papel na revelação da origem de certas afecções de causa pouco ou nada conhecida.

A aplicação à medicina legal, é de um auxílio inegável para os trabalhos de investigação; êstes

trabalhos de reactivação de manchas de sangue iniciados por CORIN e WELSCH, já foram confirmados, com resultados favoráveis, em Portugal (S. MENESES).

A aplicação primitiva do método incidiu sôbre a gravidez. Na mulher grávida, a circulação sanguínea é invadida por elementos estranhos, células coriais e vários outros produtos.

O sôro uma vez invadido apresenta propriedades especiais que lhe permitem digerir o tecido placentário, com decomposição das albuminas em peptonas. Existem pois no sangue materno, durante toda a duração da gravidez, fermentos de defesa capazes de desdobrarem a albumina placentária; êstes fermentos desaparecem em média 14 a 21 dias após a expulsão da placenta.

ABDERHALDEN estudando a acção de sôros de diversas doenças (doenças inficiosas, cancro, tuberculose, salpingite, etc.), sôbre o tecido placentário nunca observou desdobramento.

Esta reacção na gravidez é de um prestimoso auxílio; basta lembrarmo-nos das dificuldades que apresenta o diagnóstico de certos casos de gravidez ectópica, anormais, de fibromas e tumores da pequena bacia.

A reacção de ABDERHALDEN aplicada às doenças inficiosas, demanda a investigação sôbre dois pontos diferentes: — Duma parte investigar os fermentos de defesa opondo-se aos microorganismos, fermento anti-micróbio, por outro lado saber se o sôro contêm um fermento capaz de desdobrar a albumina do tecido infectado — *fermento anti-órgão*.

ABDERHALDEN e ANDRYEWSKY foram os primeiros que tentaram experiências com a tuberculose. A reacção só foi positiva com alguns casos de tuberculose miliar e em 20 % de casos de tuberculose localizada. MELIKJAUS usa uma emulsão de bacilos — tuberculina de Koch — nas suas experiências.

FRAENKEL, GUMPERTZ, JESSUN e KRYM, etc., obtiveram resultados um pouco discordantes.

Vê-se, pois, que os trabalhos sôbre o diagnóstico da tuberculose, qualquer que venha a ser o resultado, devem ser continuados.

Muitas outras doenças teem sido objecto de trabalhos e se alguns com resultados animadores, outros há que necessitam de confirmação para podermos apreciar definitivamente o seu valor.

Dentre êstes destacaremos: demência precoce (FISCHER, BRAHM, URSTEIN, etc.), paralisia geral (FRANK, KAFKA), epilepsia (FISCHER, BINSWANGER), amolecimento e hemorragia cerebral (LÉRI), sífilis (VOELKEL), febre tifoide (VOELKEL, FEKETÈ), escarlatina, doenças do fígado e rins, etc.

De todas estas há uma, que nos devia ter merecido especial atenção, pelas relações com o assunto que já há muito tínhamos escolhido para objecto do nosso trabalho de dissertação — a aplicação da reacção de ABDERHALDEN ao diagnóstico do cancro. Impunha-se-nos o dever de tentarmos êste estudo, esperançados em obter melhores resultados do que com a R. de DUNGERN.

Foi nesse sentido que aproveitámos o último tempo dos nossos trabalhos para experimentar

essa reacção, e se o número de casos que apresentamos é pouco numeroso e insuficiente para tirarmos conclusões seguras e definidas, dá-nos contudo a esperança de que continuado o seu estudo com maior desenvolvimento, os resultados serão favoráveis e conseguir-se há assim um elemento laboratorial de grande valor, tanto para o diagnóstico, como ainda para o prognóstico e tratamento.

A aplicação do método ao diagnóstico do cancro foi primeiramente abordada pelo próprio ABDERHALDEN.

Observou, em 24 casos, que o sôro de canceroso destrói o tecido neoplásico, preparado segundo o seu método.

A importância dêste método é grande, pois que nos permitiria o diagnóstico precoce do cancro, bem como verificar a eficácia da terapeutica cirúrgica, atendendo a que os fermentos desaparecem 2 a 3 semanas após a ausência das células cancerosas.

ERPICUM, EPSTEIN, LUDKE, FRANK e HEIMANN, GAMBAROFF, WOLTER, MAYER, etc., conseguiram apresentar resultados muito animadores a par doutros investigadores como HALPERN, FRAENKEL e APOLANT, que obtiveram estatísticas menos favoráveis, embora ABDERHALDEN faça notar que a reacção é muito delicada e portanto sujeita a erros de técnica a que convêm atender com o máximo cuidado.

Técnica. — As primeiras indicações que obtivemos sôbre a técnica da reacção de ABDERHALDEN, foram-nos fornecidas pelo ilustre Prof. NICOLAU BETTENCOURT.

Feita a aquisição do material respectivo, que pedimos ao próprio Laboratório de ABDERHALDEN, em Halle, iniciámos as nossas experiências pela preparação do órgão.

O principal objectivo do nosso estudo era pesquisar o valor dêste novo processo de diagnóstico aplicado ao cancro e para isso procurámos obter um tumor que satisfizesse as condições impostas por ABDERHALDEN.

O tumor (1) que serviu aos nossos trabalhos era um sarcoma para-ovárico (sarcoma globo-celular), muito pouco vascularizado e isento de tecido conjuntivo; a massa neoplásica estava envolvida numa cápsula fibrosa que se destacava com muita facilidade.

O tumor foi muito bem lavado com água distilada e dividido em pequenos fragmentos.

Para nos certificarmos da ausência do sangue, recolhíamos uma porção de líquido de lavagem e procedíamos à reacção de BOURQUELOT.

Convencidos da ausência completa de sangue, fervíamos (2) o órgão com uma quantidade de água

(1) Este tumor foi extirpado em Maio e as nossas experiências começaram em Junho. Durante êste intervalo (período de tempo em que esperávamos pelo material) foi o tumor conservado, após uma ligeira fervura, em água distilada esterilizada, recoberto tudo com uma camada de toluol.

(2) Esta fervura tem por fim a coagulação dos corpos albuminosos e a libertação de substâncias que reajam com a ninidrina. A coagulação só começa desde que o órgão esteja totalmente exangue.

igual a 100 vezes o pêso do tumor; a esta primeira água juntávamos 1 a 2 gotas de ácido acético; fervia durante 30'. Repetia-se esta operação 2 ou 3 vezes, agora só durante 10', e no fim desta fervura deixava-se arrefecer o líquido e procedia-se à reacção da ninidrina (1): o líquido era filtrado e dêste tomavam-se 10cc num tubo de ensaio; juntavam-se 0,cc2 duma solução recente a 1 % de ninidrina (2).

Ferve-se durante 1' e se a reacção fôr positiva, o que se manifesta pela coloração azul-violete do líquido, acusa que o órgão ainda contêm substâncias que reagem com a ninidrina. Neste caso seguem-se as ebulições e volta-se a repetir o ensaio na 6.ª fervura; se depois desta, a reacção ainda fôr positiva, continua-se a ferver, porêm agora só com uma quantidade de água distilada, 5 vezes o pêso do tumor e durando as fervuras apenas 5'.

Se após uma destas experiências a coloração azul-violete não aparecer, não se observando os menores vestígios no fim de $^1/_2$ hora, podemos considerar o órgão pronto a ser experimentado.

O tecido deve ficar com uma côr branca. Se o órgão se tornar cinzento durante as operações é porque não estava totalmente liberto de sangue ou

(1) A ninidrina $C^6H^4<\begin{matrix}Co\\Co\end{matrix}>C(OH)2$ é um hidrato triceto hidrindena (RUHEMANN); é um reagente muito sensível às peptonas, polipeptides e ácidos aminados.

(2) A solução de ninidrina inquina-se muito fácilmente e é muito susceptivel à luz.

a fervura não foi bem conduzida. Se estas colorações persistirem, põem-se de parte as peças. Foi êste último caso que nos sucedeu na preparação de uma placenta.

É preciso todo o cuidado na preparação do órgão, elemento principal da reacção; é preciso obstar ao contacto da massa tumoral com substâncias como sublimado, alcool, lisol, etc., pois modifica as albuminas obstando a que elas sejam atacadas pelos fermentos.

Recolhe-se o tumor num frasco com água esterilizada onde se lançam algumas gotas de clorofórmio e cobrindo-se tudo com toluol (1). O frasco deve ficar cheio de forma que a rolha mergulhe no líquido.

Depois de preparado o órgão tumoral (2) conservávamo-lo na geleira e desde que seja obtido com todas as precauções, diz ABDERHALDEN que é duma duração ilimitada.

Os sôros a examinar estão subordinados às seguintes condições:

1.° O sôro será o mais pobre possível em matérias dialisáveis que reajam com a ninidrina;

2.° O sôro não deve conter hemoglobina;

3.° O sôro deve estar absolutamente livre de glóbulos rubros.

---

(1) BRAGAARD e KOBSJERG declaram que o toluol não parece ser um antisséptico de inteira confiança.

(2) Também preparámos duas placentas e um cirro mamário.

A extracção (1) do sangue é feita com todas as condições rigorosas da assepsia. Nós obstamos a êsse precalço pela disposição na nossa agulha do Laboratório, colhendo nós o sangue directamente da veia para o tubo, conservando-se êste convenientemente obturado.

Desde que não haja confiança na assepsia da colheita do sangue, a reacção necessita ser feita no praso de 12 h., do contrário poderá esperar uns dias.

Desde que o sôro não seja perfeitamente límpido, torna-se necessária a centrifugação.

A 3.ª condição para o dispositivo duma experiência, reside na utilização dos dialisadores.

Êstes dialisadores devem obedecer a duas condições fundamentais:

1.º Serem absolutamente impermeáveis para as albuminas;

2.º Serem absolutamente permeáveis para os derivados da albumina.

Os primeiros dialisadores que serviram nas nossas experiências tinham sido pedidos à casa SCHLEICHER e SCHULL, n.º 579-a. Êstes dialisadores apresentaram o inconveniente de não terem sido

(1) ABDERHALDEN aconselha a extracção em jejum por causa das albuminas que se encontram no sangue após a refeição.

Devemos declarar que em as nossas experiências, não obedecemos a êste preceito.

experimentados (1) e a maior parte não satisfazia ás condições impostas por ABDERHALDEN.

As experiências que seguem e que dizem respeito a êste trabalho foram todas feitas com êstes dialísadores, que apresentam a vantagem de não necessitarem da experiência de prova senão de longe a longe.

Êstes dialisadores são conservados em frascos de bôca larga, cheios de água esterilizada e da mesma forma cobertos com uma espêssa camada de toluol.

Os dialisadores devem, durante as manipulações, ser tratados com todo o cuidado.

No final das experiências os dialisadores devem ser imediatamente lavados (não empregar escovilhas) e fervidos durante 30″ e novamente recolhidos no frasco com água nas condições indicadas, afim de obstar ao seu endurecimento, que acarretaria graves erros, nas experiências futuras.

Durante as nossas experiências só uma vez tivemos necessidade de verificar os dialisadores. Êsse facto correspondeu precisamente ao momento em que tencionávamos sustar os nossos trabalhos para dedicarmos o nosso tempo à elaboração desta tese.

Verificámos primeiramente a impermeabilidade para as albuminas.

Esta experiência foi feita com um soluto de albumina de ôvo (5 %).

(1) Segundo ABDERHALDEN, 20 a 30 % dos dialisadores da casa SCHLEICHER e SCHULL não são utilizáveis.

Preparam-se os frascos de ERLENMEYER, água distilada e esterilizada e os dialisadores.

Em cada frasco lançam-se 20^{cc} de água distilada; coloca-se em seguida o dialisador, o qual recebe 5^{cc} do soluto de albumina. Cobrem-se as 2 superfícies de líquido com uma camada de toluol duma espessura aproximada de 0,5^{cc}. Coloca-se tudo na estufa de 37° durante 16-18 horas; no fim dêsse tempo procede-se à reacção da ninidrina.

A prova estabelecendo a permeabilidade aos produtos de desintegração da albumina, é feita em condições análogas, usando apenas uma solução de *Seidenpepton* HÖCHST a 1 ou 0,5 %.

Ora esta 2.ª prova não obedeceu ao preceituado por ABDERHALDEN, porque fomos obrigados a substituir a peptona citada por peptona WITTE. Há muito que tínhamos pedido a peptona de seda, mas não chegou nem chegará tam cedo.

Resolvemos substituí-la por um soluto esterilizado de peptona WITTE e estas duas experiências levaram-nos a rejeitar uns 10 dialisadores.

Postas estas ligeiras considerações sôbre o material a empregar neste método de diagnóstico, vamos agora esquematizar o dispositivo que dávamos às nossas experiências, que era afinal subordinado ao dos outros experimentadores.

ABDERHALDEN lembra a cada experimentador determinadas disposições para a conduta das experiências: limpeza do lugar onde se trabalha; trabalhar com toda a assepsia; sossêgo, tempo e habilidade manual, etc., etc., tudo condições que

são fácilmente satisfeitas pelos experimentados em trabalhos de laboratório.

Procedíamos da seguinte maneira: Púnhamos por ordem os frascos de ERLENMEYER. Êstes frascos eram préviamente esterilizados. Lançávamos em cada um, 20^{cc} de água distilada e esterilizada. Em seguida retirávamos os dialisadores por meio duma pinça esterilizada, eram lavados com água esterilizada (estas manobras eram sempre feitas de forma que os dialisadores não sofressem o contacto das mãos) e depois introduzidos nos respectivos frascos.

Cada experiência comportava duas provas: Sôro + órgão e como testemunha num outro dialisador colocava-se só o sôro a examinar.

O órgão era retirado do frasco por meio de pinça longa, convenientemente asseptizada, e antes de introduzido no competente dialisador sofria uma fervura rápida (5 a 10″). Logo que estivesse sêco era colocado no seu dialisador. O sôro era introduzido com todo o cuidado, por meio de pipeta, nos seus respectivos dialisadores. Usávamos geralmente 1 a 1,^{cc}5 de sôro.

Após estas operações, cobríamos os líquidos com uma pequena quantidade de toluol, aproveitando o seu papel desinfectante e alêm disso para obstar à evaporação dos líquidos.

Por último os frascos eram tapados com um pequeno vidro de relógio e colocados durante 16 horas a 37°.

Decorrido êsse tempo procedíamos à finalização da experiência.

Retiravam-se da estufa os frascos; dispúnhamos uma série de tubos de ensaio (1), e por meio de uma pipeta, bem tapada superiormente com o dedo para obstar à penetração do toluol, retirávamos uns 10^{cc} do dialisado.

Preparávamos nessa ocasião o soluto de ninidrina e deitávamos em cada tubo $0,^{cc}2$. Usávamos, para obstar à expulsão do líquido do tubo de ensaio durante a ebulição, duns pequenos paus (Siedestab) que eram bem fervidos e secos na estufa momentos antes de serem utilizados.

Depois disto, leva-se o conteúdo de cada tubo à ebulição, aquecendo a princípio na parte central da chama de um bico de BUNZEN, e logo que apareçam as primeiras bolhas de gás, toma-se nota do tempo e retira-se da parte central para o lado da chama. Conta-se rigorosamente 1', tempo que dura a ebulição. Observa-se se há aparição da côr azul-violete e ao fim de $^1/_2$ hora, para a tornar mais visível, juntam-se mais $0,^{cc}2$ do soluto de ninidrina.

Apontam-se os resultados:

Dialisado do sôro. . . .	neg.
Dialisado do sôro + órgão.	»

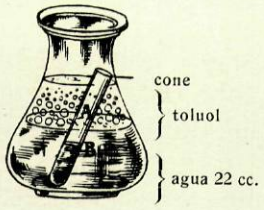
Neste caso não houve decomposição demonstrativa.

Dialisado do sôro. . . .	neg.
Dialisado do sôro + órgão.	posit.

Neste caso houve decomposição, e a reacção é considerada positiva.

(1) Tanto os frascos de ERLENMEYER, como êstes tubos, tinham sido obtidos de Halle.

Disposição de uma experiência



A — 1cc,5 de sôro de doente com um fragmento de tumor

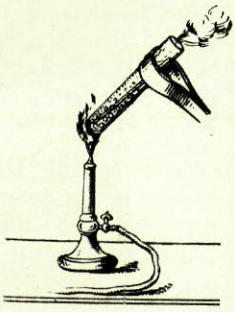


Contrôle

A' — 1cc,5 de sôro de doente

Êstes dois balões eram conservados na estufa a 37° durante 16 horas e passado êsse tempo recolhiam-se por meio de pipetas esterilizadas os dois líquidos B e B' (10cc) para dois tubos de ensaio e executava-se a reacção nas condições já mencionadas.





QUADRO XIII

Observ.	Diagnóstico	R. Abderh.	R. Wa.
I	Sífilis	l +	—
II	Epitelioma (?)	n	—
III	Fibromioma uterino	n	—
IV	Fibromioma uterino	+	—
V	Cirro mamário	m +	—
VI	Epitelioma	v +	—
VII	Sífilis	v +	±
VIII	Sarcoma da coxa	+	—
IX	Epitelioma	m +	—
X	Osteossarcoma	m +	—
XI	Sífilis (?)	n	—
XII	Carcinoma do cárdia (?)	l +	—
XIII	Epitelioma (?)	l +	—
XIV	Epitelioma	m +	—
XV	Epitelioma (?)	v +	—
XVI	Sífilis	n	+
XVII	Sarcoma do ovário	+	
XVIII	Epitelioma (?)	n	
XIX	Carcinoma	+	—
XX	Carcinoma (?)	n	—
XXI	Cirro mamário	+	—
XXII	Carcinoma (?)	l +	—
XXIII	Sífilis	l +	+
XXIV	Sangue normal	n	—
XXV	Degenerescência papilomatosa	+	—
XXVI	Tuberculose peritonial	n	—

RESUMO XV

		Observações	Total	Posit. F.	Posit. L.	Neg.	Percentag. dos posit.
Casos de tumores		II a VI, VIII a X, XII a XV, XVII a XXII, XXV	19	10	5	4	78,9 %
Casos diversos	Sífil.	I, VII, XI, XVI, XXIII	5		3	2	—
	Não sífilit.	XXIV, XXVI	2			2	%

A reacção de ABDERHALDEN apresenta-se, nos casos de cancro, com uma percentagem de 78,9 %.

Estudámos 19 casos de tumores, 10 clínicamente seguros e 9 suspeitos. Dos clínicamente seguros todos reagiram positivamente (100 %) e com reacção muito forte ou francamente positiva; dos suspeitos reagiram positivamente, embora num grau mais leve, 26,3 % e negativamente 21 %.

Estamos pois de posse duma reacção que merece ser continuada, e capaz de nos dar ulteriormente um excelente meio de diagnóstico.

As nossas experiências estão de acôrdo com as da maior parte dos investigadores, que confirmam os resultados da R. de ABDERHALDEN no cancro, e se alguns há que teem obtido êxito menor, é lícito julgar que pequenas falhas da técnica, muito delicada e sujeita a múltiplas causas de êrro, caso não haja o cuidado de verificar todo o material e reagentes, são as causadoras dêstes resultados contraditórios.

Além das muitas causas de êrro inerentes à técnica, outras se devem apontar como dignas de ponderação; a principal é a que observámos de quando em quando — a aparição da reacção no dialisado testemunha, apesar de geralmente em menor grau que no dialisado a experimentar.

Quando o sôro testemunha apresenta uma reacção mais evidente que o dialisado (sôro + órgão), tendem alguns autores explicar êsse fenómeno pela absorção do sôro pelo órgão (ABDERHALDEN, PEIPER).

ABDERHALDEN explica, pois, o fenómeno por uma

manifestação de absorção de ordem física. Os autores citados examinaram se a junção ao sôro de substâncias anorgânicas não sujeitas à decomposição, poderia ou não influenciar a diálise.

Juntavam caolino, $BaSo^4$, talco, etc., e encontravam em muitos casos, que por estas junções, as matérias reagindo com a ninidrina eram aumentadas no dialisado; experiências com resultados contrários foram apontadas por BERNER.

FRIEDEMANN e SCHÖNFELD observaram que a adição de goma dissolvida em sôro de caviá provocava um aumento mais evidente da reacção de ninidrina, observando simultâneamente que a goma por si só não dá na diálise matérias que reajam com a ninidrina. Se o sôro era inactivado, desaparecia por completo esta manifestação. Em conclusão, a goma (1) apresenta a curiosa propriedade de aumentar a intensidade da reacção da ninidrina no dialisado e esta propriedade é mais evidente no sôro activo do que no inactivo.

Em duas das nossas observações (III e XIV), verificámos que o dialisado de *contrôle* apresentava uma reacção mais positiva que a do sôro + órgão.

Repetindo a reacção da Obs. XIV com uma quantidade menor de sôro, segundo ABDERHALDEN, verificámos que a reacção se regularizava.

Relativamente às falhas da reacção independentes dos casos de tumores e às quais já nos referimos, há a considerar no nosso estudo um nú-

(1) Goma KAHLBAUM (sol. a 10 %).

mero muito limitado de casos, insuficiente para sôbre êles assentar uma conclusão segura e só a título de curiosidade analítica mencionaremos que a reacção foi muito fracamente positiva em 3 de 5 casos de sífilis experimentados e sempre negativa nos casos diversos de tumores e sífilis. Vemos por isto que a sífilis não parece ter aqui, como tem na R. de DUNGERN, um papel tam activo e semelhante à reacção do cancro.

São estas as considerações que nos cumpre apresentar sôbre êste novo método de investigação laboratorial, cujo aperfeiçoamento se pretende estabelecer, para que entre definitivamente na prática corrente.

Pelas nossas experiências estamos autorizados a supor que se está em face dum método de recursos.

OBSERVAÇÕES

(R. de DUNGERN)

OBSERVAÇÃO I

Tuberculose ganglionar

F. J., 30 anos, jornaleira e natural de Taboaço; entrou para o hospital (enfermaria 13), no dia 7-8-912, apresentando vários nódulos tumorais na axila direita.

Conta que há 9 meses lhe apareceu um pequeno tumor na axila. São duros e indolores. Nada de suspeito nos seios.

Foi sempre regularmente saudável.

Diagnóstico clínico — Sarcoma (?).

Sangue — 7003.

Exame hematológico — (Col. GIEMSA e LEISHMANN):

Polinucleares	47,5 %
Mono.	20,5 „
Linfo.	29,5 „
Eosino	2,5 „

Reacção de fixação em 12-8-912.

Antigéneos n.os 1, 2 e 3 a $^1/_5$.

Complemento $^1/_{10}$.

Sôro inact. e nat. a $^1/_5$.

Amboceptor $^1/_{1000}$.

Glóbulos de carneiro $^1/_{20}$.

	inact.	nat.	T. antig.	
			I	II (1)
1	———	———	———	———
2	———	———	———	———
3	———	———	———	———
Sôro + Sist.	———	———	———	———

Resultado — Absolutamente negativo.

A doente foi operada em 16-8-911.

Os nódulos foram extirpados e revelavam-se macroscópica- e microscópicamente de natureza tuberculosa.

OBSERVAÇÃO II

Carcinoma do seio

R. M., 52 anos, viuva e natural de S. Pedro do Sul. Entrou para o hospital no dia 11-8-912. Apresenta o seio esquerdo aumentado de volume e com a zona peri-mamilar de côr vermelho-vinosa e brilhante (tendência para a ulceração).

Á palpação nota-se uma massa dura e de contornos irregulares, aderente aos tecidos superficiais e deslocando-se com relativa facilidade sôbre os planos profundos. É indolor mesmo à pressão; a doente acusa umas dores de quando em quando, e de curta duração (fisgadas).

A lesão iniciou-se há 3 anos por um nódulo junto do mamilo que a pouco e pouco evolucionou e endureceu; há 6 meses que o desenvolvimento se deu com muita rapidez, sendo por esse facto aconselhada a entrar no hospital.

(1) I e II representam respectivamente as testemunhas do antigéneo, feitas com doses simples e dupla.

Os gânglios axilares do lado correspondente à lesão encontram-se hipertrofiados.

É saudável. Teve 6 filhos que são regularmente saudáveis.

Colheita do sangue no dia 15-8-912.

N.º 7039.

Exame hematológico:

N.º de leucocitos por mm.^{c} — 6140.

Fórmula leucocitária (GIEMSA, LEISHMANN, Hematoxilina BÖHMER e Triácido de EHRLICH):

Poli.	55,5 %
Mono.	9,5 „
Linfo.	32,5 „
Eosino	2,5 „

A doente foi operada a 16-8-912.

Ablação do seio e esvasiamento ganglionar.

O tumor pelo exame microscópico revelou-se um carcinoma.

Com êste tumor preparámos os antigéneos n.^{os} 4 e 5.

Exame serológico:

Antigéneos a $^{1}/_{2}$, n.^{os} 2, 3 e 4 respectivamente a $^{1}/_{5}$, $^{1}/_{20}$ e $^{1}/_{5}$ e nas doses 0,1; 0,2; 0,3 e 0,4.

Sôro inact. e nat. a $^{1}/_{20}$ e $^{1}/_{5}$.

Complemento a $^{1}/_{20}$.

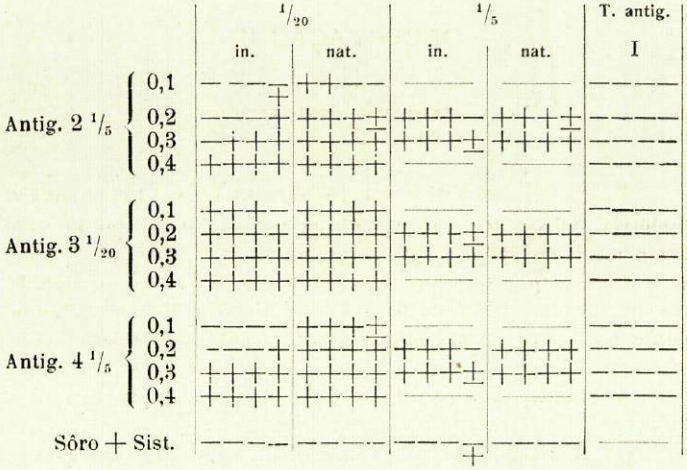
Amboceptor $^{1}/_{1500}$.

Glóbulos $^{1}/_{20}$.

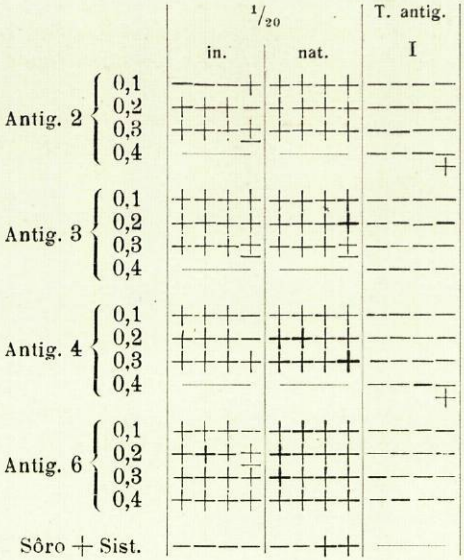
Título do amboceptor (compl. $^{1}/_{20}$ e glob. $^{1}/_{20}$):

$^{1}/_{500}$, $^{1}/_{1000}$, $^{1}/_{1500}$, $^{1}/_{1800}$, $^{1}/_{2000}$ } hemólise em 30'.

$^{1}/_{2600}$, $^{1}/_{3000}$, $^{1}/_{3500}$, $^{1}/_{4000}$ } hemólise tardia completa.



Resultado — Muito fortemente positivo.
Repetição em 24-8-912.
Antigéneos n.os 2, 3, 4 e 6 a 1/2.
Amboceptor 1/1000.



Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO III

Sarcoma mamário

M. E., 44 anos, viuva e natural de Ceia. Entrou para o hospital (enfermaria 8) no dia 9-8-912, apresentando uma tumefacção do seio direito.

Pela palpação notavam-se nodosidades duras e indolores mesmo a uma forte pressão. Sentiam-se três nódulos de contornos irregulares, um mediano, mais volumoso e dois laterais.

A doente não apresentava nada de suspeito nos gânglios axilares.

Há 6 meses que se iniciou o processo com um grande desenvolvimento.

Sofreu dêste peito quando amamentou os filhos, declarando-nos também que o leite era menos abundante no seio doente.

Tem uma constituição fraca, porêm nunca teve doença alguma grave.

O marido morreu tuberculoso neste hospital há 3 anos.

Sangue colhido em 22-8-912 e registado com o n.º 7065.

Exame hematológico:

Glóbulos brancos $^{1}/_{20}$ com ácido acético 1 % mm^{c} — 6680.

Fórmula leucocitária (GIEMSA, LEISHMANN, Triácido de EHRLICH e Hematoxilina BÖHMER):

Poli.	45,85 %
Mono..	15,27 „
Linfo.	23,61 „
Eosino.	15,27 „

A doente foi operada em 23-8-912.

A massa tumoral encontrava-se muito aderente aos tecidos vizinhos destacando-se com certa dificuldade.

Examinámos o tumor que ao corte dava pouco suco de raspagem, apresentando numerosas *ilhotas* de gordura cercadas por tecido neoplásico.

Dos nódulos, havia um de côr escura e com certa moleza, dando-nos a impressão de um gânglio hemorrágico; o microscópio revelou um grande número de glóbulos rubros e células atípicas sarcomatosas (?).

O exame microscópico do tumor revelou células redondas e ovais, apresentando o núcleo muito volumoso e enchendo quási toda a célula, e numerosas granulações de gordura.

Pelo que acabamos de descrever julgamos tratar-se de um sarcoma.

Com êste tumor e gânglio preparámos os antigéneos 6 e 7.

Reacção de fixação em 24-8-912.

Antigéneos n.^{os} 2, 3, 4 e 6 a $^1/_2$ e respectivamente nas doses 0,1; 0,2; 0,3 e 0,4.

Sôro inact. e nat. a $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

Complemento $^1/_{20}$.

Amboceptor $^1/_{1000}$.

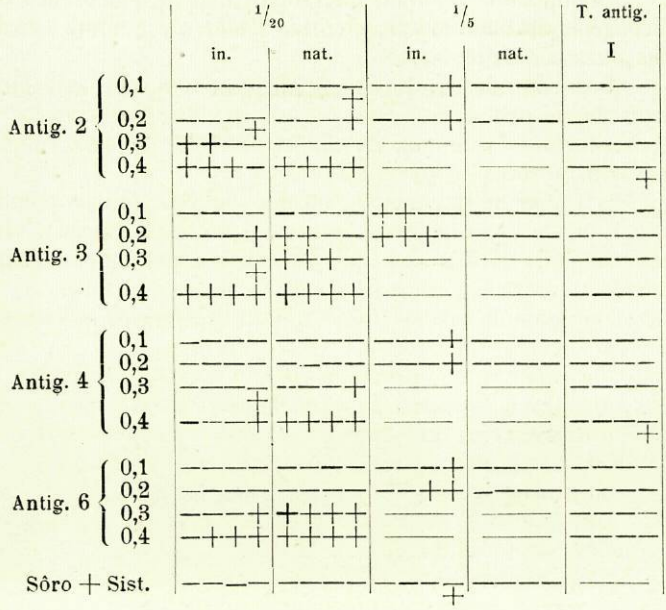
Glóbulos $^1/_{20}$.

Título do amboceptor (compl. $^1/_{20}$ e glob. $^1/_{20}$):

$^1/_{100}$ } hemólise em 25'.
$^1/_{1000}$ }

$^1/_{1400}$ }
$^1/_{1600}$ } Idem, complemento 2 h. a frio.
$^1/_{1800}$ }
$^1/_{2000}$ }

R. de fixação em 24-8-912.



Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO IV

Cirro-lipoma (?)

J. M., 45 anos, solteira, criada e natural de Chaves. Entrou no hospital no dia 13-9-912, apresentando um tumor no seio direito.

O tumor era duro, deslocava-se com relativa facilidade. A doente não acusava dor espontânea e à pressão.

Há um ano que tinha percebido uma dureza no seio a que não ligou importância, e só há 6 meses é que êle começou a crescer rapidamente.

A doente declara-nos que uma tia tinha sofrido uma operação no peito.

Colhemos o sangue no dia 16-9-912 e ficou registado com o n.º 7163.

Esta doente foi operada no dia seguinte e observámos que a massa tumoral era constituída por uma *nappe* de tecido fibroso, cercada nas suas duas faces por uma extensa camada de tecido gorduroso. O tecido duro, e de um branco nacarado dispunha-se de forma que a gordura formava pequenos novelos limitados por tecido fibroso. Esta *nappe* estendia-se desde o mamilo até à axila.

Pelo exame microscópico concluímos que se tratava de um fibro-lipoma ou cirro-lipoma.

Reacção de fixação em 24-9-912.

Antigéneos n.^{os} 6, 8, 9 e 10 respectivamente a $^1/_5$; $^1/_5$; $^1/_{10}$; $^1/_5$.

Sôro $^1/_{20}$ e $^1/_5$ inact. e nat.

Complemento $^1/_{20}$.

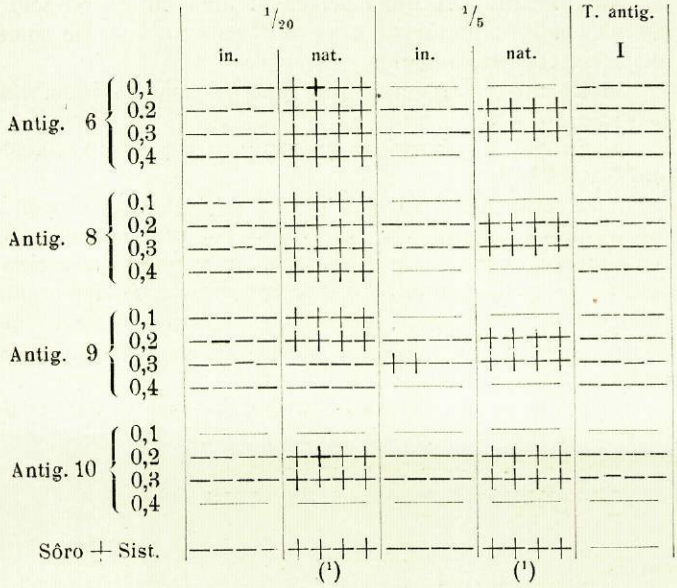
Amboceptor $^1/_{800}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.

Título do amboceptor (glob. $^1/_{20}$ e compl. $^1/_{20}$):

$^1/_{100}$, $^1/_{400}$, $^1/_{600}$, $^1/_{800}$ } hemólise em 30'.

$^1/_{1000}$, $^1/_{1200}$, $^1/_{1500}$ } Idem em 40'.



Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO V

Carcinoma do seio

M. L. P., 46 anos, casada e natural de Amarante. Entrou para o hospital no dia 2-9-912, apresentando um tumor volumoso, bem limitado e indolor, no seio esquerdo.

Há um ano que notou um pequeno nódulo, começando a crescer com muita rapidez há quatro meses.

(1) Existência de substâncias impedidoras naturais (?)

A doente queixava-se de umas dores repentinas e de curta duração,

Não apresenta hipertrofia dos gânglios axilares.

Extracção do sangue em 16-9-912 e registado com o n.º 7167.

No dia 23 notámos que o tumor aumentava de volume, apresentando aderências na parte superior da mama e um pequeno gânglio no bôrdo inferior do grande peitoral.

Reacção de fixação em 24-9-912.

Antigéneos $^1/_2$, n.^{os} 6, 8, 9 e 10 respectivamente $^1/_5$; $^1/_5$; $^1/_{10}$ e $^1/_5$.

Sôro inact. e nat. a $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

Complemento $^1/_{20}$.

Amboceptor $^1/_{800}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.

		$^1/_{20}$		$^1/_5$		T. antig.
		in.	nat.	in.	nat.	I
Antig. 6	0,1	− − −	+ + + +			− − − −
	0,2	− − −	+ + + +	− − − −	+ + + +	− − − −
	0,3	− − −	+ + + +	− − − −	+ + + +	− − − −
	0,4	− − −	+ + + +			− − − −
Antig. 8	0.1	− − −	+ + + +			− − − −
	0,2	− − −	+ + + +	− − − −	+ + + +	− − − −
	0.3	− − −	+ + + +	− − − −	+ + + +	− − − −
	0,4	− − −	+ + + +			− − − −
Antig. 9	0,1	− − −	+ + + +			− − − −
	0,2	− − −	+ + + +	− − − −	+ + + +	− − − −
	0,3	− − −	+ − − −	− − − −	+ + + +	− − − −
	0,4	− − −	− − − −			− − − −
Antig. 10	0,1					
	0,2	− − −	+ + + +	− − − −	+ + + +	− − − −
	0.3	− − −	+ + + +	− − − −	+ + + +	− − − −
	0,4					
Sôro + Sist.		− − − −	+ + + +	− − − −	+ + + +	
			(1)		(1)	

(1) Existência de substâncias impedidoras naturais (?)

Resultado — Negativo.

A doente foi operada no dia 30-10-912.

O tumor revelou-se num carcinoma pelo exame microscópico.

Ao corte apresentava alguns focos hemorrágicos e muitos focos de fusão neoplásica. O exame do suco mostra-nos as células em franca citólise gordurosa, raras células intactas, mas manifestamente cancerosas.

OBSERVAÇÃO VI

Epitelioma da bôca

J. C. R., 69 anos, natural de Penafiel; entrou para o hospital (enfermaria 2) no dia 3-8-912.

Êste doente é portador de uma ulceração extensa ocupando toda a parede esquerda da cavidade bocal. A base da ulceração encontra-se endurecida; o fundo da ulceração cheio de anfractuosidades com gomos exuberantes segregando uma serosidade purulenta e fétida. No pescoço e do lado correspondente à lesão, na região da glândula sub-maxilar, notava-se um tumor volumoso, duro, indolor e imóvel sôbre os planos profundos.

Conta que há 2 meses lhe apareceu na face interna da bochecha uma pequena úlcera, que ardia muito quando fumava ou bebia.

Colheita do sangue em 18-9-912 e registado com o n.º 7175.

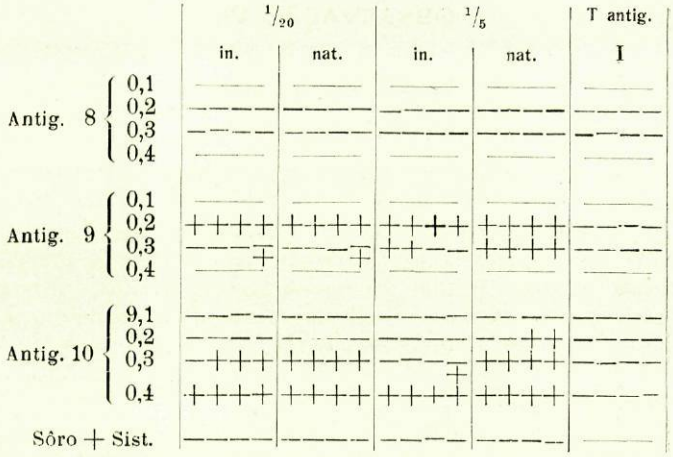
Foi operado em 19-9-912. O tumor pelo exame a que procedemos, mostrou-se um epitelioma pavimentoso.

Com êle preparámos o antigéneo n.º 10.

Foi-lhe extirpada a glândula sub-maxilar que se apresentava muito hipertrofiada formando o tumor duro já citado.

Reacção de fixação em 24-9-912.

Empregámos os mesmos reagentes que nas obs. IV e V.



Resultado — Positivo.

Fizemos segunda reacção em 5-10-912.

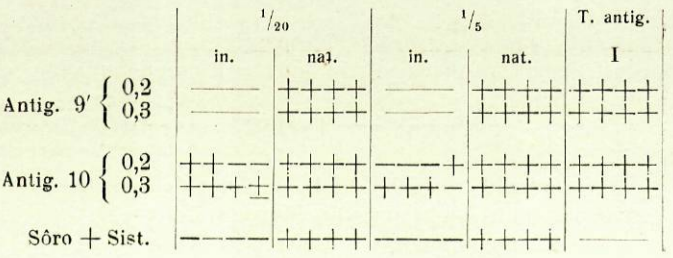
Antigéneos $^1/_2$, n.^{os} 9' e 10 respectivamente a $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

Sôro inact. e nat. $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

Complemento $^1/_{10}$.

Amboceptor $^1/_{900}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.



Resultado — Fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO VII

Epitelioma do nariz

J. M. O., 57 anos, natural de Alfândega da Fé; entrou para o hospital (enfermaria 1) em 27-6-912.

Conta que há 7 anos lhe apareceu na face dorsal do nariz um papiloma que cauterizou com nitrato de prata e cloreto de zinco. A lesão começou a agravar-se, a estender-se, ocupando hoje as narinas e dorso do nariz até ao bôrdo inferior dos ossos próprios do nariz.

A úlcera apresenta-se com uma coloração vermelho-violácea, sangrando com facilidade.

Diagnóstico clínico — Epitelioma.

Colheita do sangue em 20-9-912 e registado sob o n.º 7179.

Reacção de fixação em 24-9-912.

Empregámos os mesmos reagentes das obs. IV, V e VI

		1/20		1/5		T. antig.
		in.	nat.	in.	nat.	I
Antig. 8	0.2	————	————	————	————	————
	0,3	————	————	————	————	————
Antig. 9	0,2	————	————	————	————	————
	0,3	————	————	————	———+-	————
Antig. 10	0,1	————	————	————	————	————
	0,2	————	————	————	————	————
	0,3	————	————	————	————	————
	0,4	————	————	————	————	————
Sôro + Sist.		————	————	————	————	————

Resultado — Negativo.

R. WA. — Absolutamente negativa.

OBSERVAÇÃO VIII

Epitelioma úlcero-vegetante da face

A. F., 53 anos, natural de Vila do Conde; entrou para o hospital (enfermaria 6) no dia 26-8-912.

Epitelioma de forma úlcero-vegetante invadindo largamente a face.

Há 7 anos apareceu-lhe no lábio inferior, por baixo da mucosa e junto da comissura um pequeno nódulo que se manteve durante muito tempo e finalmente ulcerou há 3 anos. Nessa ocasião entrou para o hospital onde esteve sucessivamente na enfermaria 1 (Geral) e 1 (Escola), saindo bom e voltando a trabalhar.

Um ano depois reapareceu a ulceração que foi sempre aumentando, ocupando hoje toda a face esquerda.

Colheita do sangue em 4-10-912 e registado com o n.º 7221.

Reacção em 5-10-912.

Antigéneos $^1/_2$, n.^{os} 9′ e 10 a $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

Sôro inact. e nat. a $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

Complemento $^1/_{10}$.

Amboceptor $^1/_{900}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.

		$^1/_{20}$		$^1/_5$		T. antig.
		in.	nat.	in.	nat.	I
Antig. 9′	0,1	———	———	———	———	———
	0,2	———	———	———	———	———
	0,3	———	++++	———	++++	———
	0.4	———	———+	———	++++	———
Antig. 10	0,1	———	———	———	———	———
	0,2	———	———	———	———	———
	0,3	———	———	———	———	———
	0,4	———	———+	———	++++	———
Sôro + Sist.		———	———	———	———	———

Resultado — Levemente positivo.

R. WA. — Absolutamente negativa.

OBSERVAÇÃO IX

Carcinoma do seio

M. C., 33 anos, natural de Penaguião; entrou para o hospital (enfermaria 9) no dia 11-9-912. É portadora de uma tumefacção do seio direito, com ulceração.

A ulceração de uma extensão de 7 cm. sangra ao mais leve contacto. A massa neoplásica, volumosa, indolor, dura e de contornos irregulares, ocupa todo o seio direito, encontrando-se já comprometidos os gânglios axilares do lado correspondente à lesão.

Início da doença há um ano, crescimento rápido e ulcerou há uns 7 meses.

Diagnóstico clínico — Carcinoma do seio.

Colheita do sangue no dia 15-10-912 e registado com o n.º 7254.

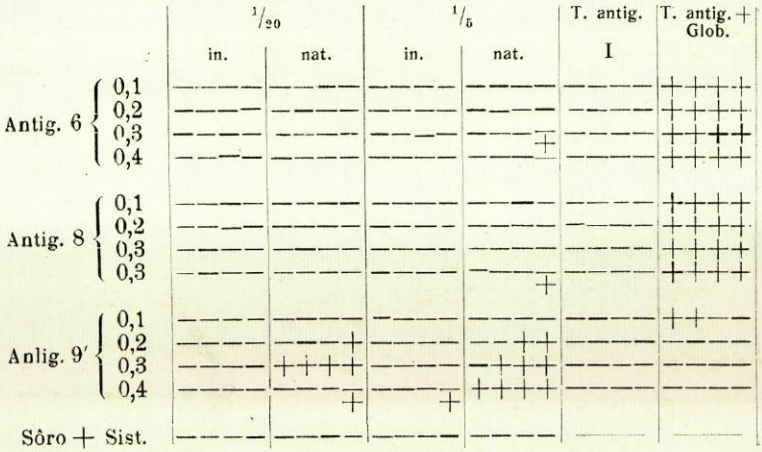
Reacção de fixação a 17-10-912.

Antigéneos $^1/_2$, n.^{os} 6, 8, 9' respectivamente a $^1/_5$; $^1/_5$ e $^1/_{20}$.

Sôro inact. e nat. a $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

Complemento $^1/_{10}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.



Resultado — Negativo.

Repetição da reacção com o antig. 9′ (compl. $^1/_{20}$ e amb-ocep. $^1/_{800}$).

		$^1/_{20}$		$^1/_5$	
		in.	nat.	in.	nat.
Antig. 9′	0,1	————	————	————	————
	0,2	————	++++	————	———+
	0,3	————	——++	————	++++
	0,4	————	————	————	++++

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO X

Epitelioma do lábio

P. J., 68 anos, natural de Baião; entrou para o hospital (enfermaria 14 — Escola) no dia 9-10-912.

Apresenta um epitelioma do lábio superior, linha mediana, de aspecto úlcero-vegetante.

Conta que há um ano lhe apareceu nessa região um pequeno nódulo que a pouco e pouco foi crescendo.

Punção venosa em 18-10-912 e registado com o n.º 7265.

Exame serológico a 19-10-912.

Antigéneos a $^1/_2$ e $^1/_4$, n.^{os} 9, 9′ e 10 respectivamente a $^1/_{10}$; $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

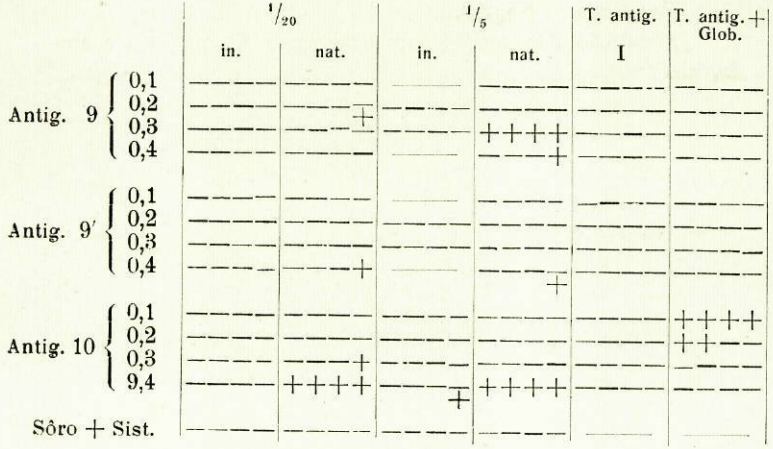
Sôro inact. e nat. a $^1/_{20}$ e $^1/_5$.

Complemento a $^1/_8$ (1).

Amboceptor $^1/_{1000}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.

(1) Substituindo o complemento $^1/_{10}$.



Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XI

Osteossarcoma do maxilar superior

J. C. B., 50 anos, natural de Monção; entrou para o hospital (enfermaria 2) no dia 23-10-912.

Apresenta no lado direito da face uma larga tumefacção que se estende desde a comissura até ao rebordo orbitário, de côr um pouco rósea e com grande vascularização. É dura, imóvel e indolor. Há 4 meses que se iniciou o processo neoplásico.

Diagnóstico clínico — Osteossarcoma do maxilar superior.

Colheita do sangue a 25-10-912 e registado com o n.º 7296.

Reacção de fixação a 26-10-912.

Antigéneos n.º 6 a 1/2 e 1/5.

Sôro inact. e nat. a $^1/_{20}$ e $^1/_5$.
Complemento $^1/_{10}$.
Amboceptor $^1/_{900}$.
Glóbulos $^1/_{20}$.
Título do amboceptor (compl. $^1/_{10}$ e glob. $^1/_{20}$):

$^1/_{100}$, $^1/_{400}$, $^1/_{600}$ } hemólise em 22'.

$^1/_{800}$, $^1/_{1000}$ } Idem em 30'.
$^1/_{1200}$ — Idem em 32'.
$^1/_{1500}$ — Idem em 50'.

		$^1/_{20}$		$^1/_5$		T. antig.	T. antig. + Glob.
		in.	nat.	in.	nat.	I	
Antig. 6 $^1/_2$	0,1	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	+ + + +
	0,2	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	+ + + +
	0,3	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	+ + + +
	0,4	— — —	— — —	— — —	— — — +	— — —	+ + + +
Antig. 6 $^1/_5$	0,1	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	+ + + +
	0,2	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	+ + + +
	0,3	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	+ + + +
	0,4	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	+ + + +
Sôro + Sist.		— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —

Resultado — Negativo.
R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.
Depois de operado examinámos o tumor que se revelou manifestamente um osteossarcoma.

OBSERVAÇÃO XII

Carcinoma do seio

M. D., anos, natural de Melgaço; entrou para o hospital (enfermaria 13) no dia 27-10-912. Apresenta um neo-

plasma no seio direito, movendo-se com certa facilidade, duro e indolor.

Declara que há 2 meses lhe apareceram dois pequenos tumores, como grãos de milho, crescendo últimamente.

Contornos regulares, superfície lisa.

Ausência de pléiade ganglionar da axila.

Diagnóstico clínico — Adenoma do seio (?)

Colheita do sangue para exame serológico e preparação do antigéneo n.º 12 no dia 30-10-912 e registado com o n.º 7313.

A doente foi operada no dia 31-10-912 e isolado o tumor; pelo exame a que procedemos concluímos que se tratava de um carcinoma.

O tumor que era pequeno apresentava um dos polos em degenerescência gordurosa.

R. WA. — Absolutamente negativa.

Reacção de fixação em 9-10-912.

Antigéneos a $^1/_2$ e $^1/_5$, n.^{os} 2, 3 9' respectivamente a $^1/_5$; $^1/_{20}$ e $^1/_{20}$.

Sôro $^1/_{20}$ e $^1/_5$ inact. e nat.

Complemento $^1/_{10}$.

Amboceptor $^1/_{1000}$.

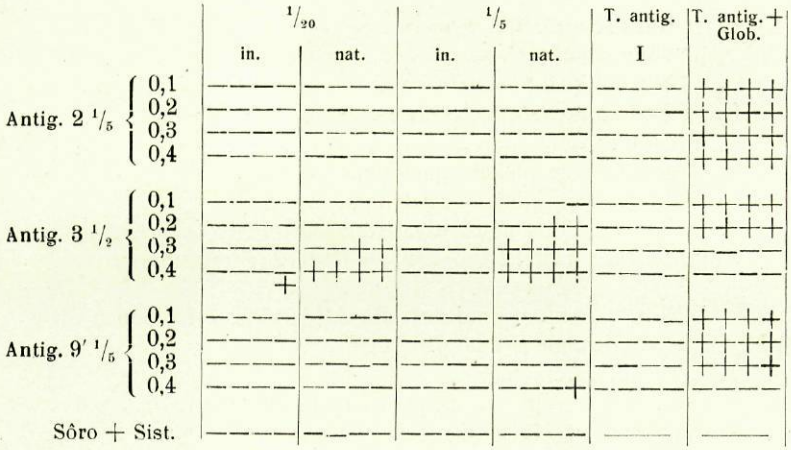
Glóbulos $^1/_{20}$.

Título do amboceptor (glob. $^1/_{20}$ e compl. $^1/_{10}$):

$^1/_{600}$ } hémólise em 20'.
$^1/_{800}$ }

$^1/_{1000}$ } Idem em 30'.
$^1/_{1200}$ }

$^1/_{1500}$ — Idem em 37'.



Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XIII

Carcinoma do seio

M. S., 32 anos, natural do Pôrto; entrou para o hospital no dia 15-2-913.

Diagnóstico clínico — Carcinoma do seio esquerdo.

Gânglios axilares comprometidos.

A doente é portadora de uma ascite, queixando-se de dores violentas no hipocôndrio direito (cirrose hepática por metástase?)

A doente que se encontra no período caquéctico declara-nos que a sua doença tinha começado há 3 anos por uns nódulos no seio, crescendo muito intensamente nos últimos tempos.

Colheita do sangue em 17-2-913 e registado com o n.º 7686.

Reacção de fixação.

Antigéneos 15 e 9' a $^1/_5$.
Complemento $^1/_{10}$.
Sôro $^1/_5$ inact. e nat.
Amboceptor $^1/_{500}$.
Glóbulos $^1/_{20}$.

		$^1/_5$ in.	$^1/_5$ nat.	T. antig. I	T. antig. + Glob.
Antig. 15	0,2	++++±	————	————	++++
	0,3	++++	———+	————	++++
	0,4	++++	++++	————	++++
	0,5	++++	++++	————	++++
Antig. 9'	0,2	————	————	————	————
	0,3	————	————	————	————
	0,4	————	————	————	————
	0,5	————	+++—	————	————
Sôro+Sist. d. s.		————	————	———	———
» » d. d.		————	————	———	———

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XIV

Quisto do ovário (?)

A. C., 33 anos, jornaleira e natural do Pôrto; entrou para o hospital (enfermaria 14, sala do Prof. TEIXEIRA BASTOS) a 23-12-912, sendo portadora de um quisto do ovário.

Embora a lesão inicial tivesse sido o quisto, encontra-se actualmente modificado o diagnóstico clínico: — Kisto (?) vegetante com degenerescência maligna.

A doente apresenta uma ascite muito abundante.

Fizemos uma paracentese à doente e pudemos colhêr nesse momento informes sôbre o aspecto e situação da massa tumoral.

Á palpação verificámos que o tumor era muito volumoso, arborescente, móvel, duro, noduloso e indolor.

É pouco satisfatório o estado geral da doente.

O exame do aparelho respiratório dá-nos as seguintes lesões:

Dor à pressão no 2.º espaço intercostal direito; expiração soprada no vértice direito; na base do pulmão direito, sub-macissez, ralas e diminuição da respiração e dispneia muito acentuada por compressão.

A doente tem suores nocturnos, palpitações, tosse sêca e sinal de THOMPSON ligeiro.

Cuti-reacção positiva.

A pesquisa do b. de KOCH na expectoração foi negativa.

Os dados que acabamos de descrever, levam-nos a supor a existência de um processo baciloso associado ao processo neoplásico.

O exame laboratorial do líquido ascítico dá-nos alguns elementos sôbre a natureza do processo abdominal.

O exame é conforme o boletim 791 do Lab. Nobre da Faculdade de Medicina do Pôrto:

"Caracteres gerais — Líquido amarelo-esverdeado, espêsso, um tanto viscoso, levemente opalino, com depósito abundante.

Composição química:

Albumina total (globulina e serina) .	50,226
Resíduo total	58,91 ‰
Resíduo mineral	7,85 „
Resíduo orgânico	51,06 „
Cloreto (Nacl)	5,g265
Bilirubina	Vestígios
Densidade a 15º	1020,5

Sedimento — Numerosos leucocitos mononucleares e linfocitos, células redondas em citólise gordurosa e vascular, algumas células redondas atípicas, bastantes glóbulos rubros e muitos cristais de colesterina.

Conclusão — Parece tratar-se de um derrame de origem neoplásica.„

Teve 3 filhos, 1 de termo e 2 abortos.

A doente quando criança teve um ataque de cabeça acompanhado de epistaxes freqüentes (meningite ?); teve a varíola, reumatismo e um tumor na região lateral esquerda do pescoço, apresentando hoje a cicatriz como indício da extirpação que lhe foi efectuada há 10 anos neste hospital. Diz que o tumor era bastante volumoso, tendo-se desenvolvido num praso de 6 meses.

Foi sempre muito doente.

Sangue n.º 7687.

Reacção de fixação.

Os mesmos reagentes da obs. XIII.

		1/5 in.	1/5 nat.
Antig. 15	0,2	— — — ±	— — — —
	0,3	+ + + ±	+ + + —
	0,4	+ + + +	+ + + ±
	0,5	+ + + +	+ + + +
Antig. 9	0,2	— — — —	— — — —
	0,3	— — — —	— — — —
	0,3	— — — —	— — — —
	0,4	— — — —	+ + + ±
Sôro+Sist. d. s.		— — — —	— — — —
» » d. d.		— — — —	— — — —

R. WA. — Absolutamente negativa no sôro inact. e nat.

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XV

Sífilis-tuberculose

A. A., 25 anos.

Teve há 4 meses cancro suspeito (no Rio) seguido de exantema do rosto com afecção da garganta que tem persistido com tosse, rouquidão e existência de alguns focos pulmonares.

O exame do escarro revelou numerosíssimos b. de KOCH (7659).

R. WA. — Muito fortemente positiva, tanto no sôro activo como inactivo.

Sífilis associada à tuberculose.

Sangue n.º 7658.

Reacção de fixação.

Os mesmos reagentes da obs. XIII.

		1/5 in.	1/5 uat.
Antig. 15	0,2	++++	---+
	0,3	++++	++++
	0,4	++++	++++
	0,5	++++	++++
Antig. 9'	0,2	++++	++++
	0,3	++++	++++
	0,4	++++	++++
	0,5	++++	+++ +
Sôro+Sist. d. s.		----	----
» » d. d.		----	----

Resultado — Muito formente positivo.

OBSERVAÇÃO XVI

Hematocelo retro-uterino

A. R., 22 anos, natural de Fafe; entrou para o hospital (enfermaria 14, sala do Prof. TEIXEIRA BASTOS) no dia 1-2-913.

Pelo exame a que procedemos suspeita-se da existência de um fibromioma uterino.

Não dá indicações precisas relativas ao aparecimento da menstruação; tem sido sempre muito irregular com 3 a 4 meses de amenorreia. Teve 5 filhos.

Declarou que nunca esteve doente.

Os pais são vivos e saudáveis.

Conta que há 3 meses começou a sentir na fossa ilíaca esquerda uma dor muito violenta, dor espontânea.

Há 6 meses recebeu um traumatismo violento na região agora dolorosa. Passado algum tempo surgiu-lhe dificuldade de micção e começou a sentir a presença de qualquer coisa de estranho com sensação de pêso, no ventre.

Tem metrorragias violentas há pouco mais ou menos um mês. O sangue era em parte coalhado exalando um cheiro fétido.

Foi operada a 24-2-913.

Histerectomia sub-total por via abdominal e verifica-se que se tratava de um volumoso hematocelo retro-uterino, salpingite dupla e degenerescência quística do ovário esquerdo.

Sangue n.º 7729.

Reacção de fixação em 25-2-913.

Antigéneo 15 a $^1/_5$.

Sôro $^1/_4$ inact. e nati.

Complemento $^1/_{10}$.

Amboceptor $^1/_{500}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.

		1/4		T. antig.+	
		in.	nat.	Sist.	Glob.
Antig. 15	0,2	———	———	———	++++
	0,3	———	———	———	++++
	0,4	+++++	++++	———	++++
	0,5	+++++	++++	———	++++
Sôro+Sist. d. s.		———	———	———	———
» » d. d.		———	———		
Poder hemol. dos sôros c/ compl.		———	———		
s/ »		++++	———		

R. WA. — Positiva no sôro inact. e nat.
Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XVII

Epitelioma (?) — Sífilis

E. N., 38 anos, natural de Madrid; entrou para o hospital em 6-2-913 com um epitelioma da vulva inoperável.

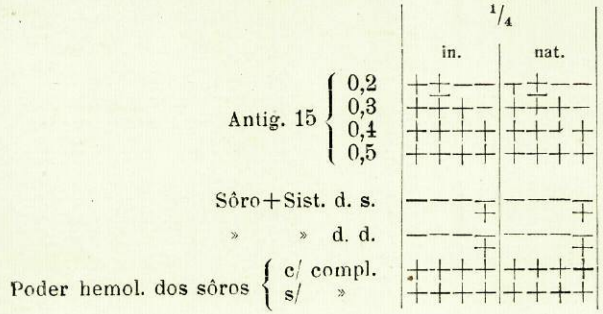
A doente que se encontra num estado geral grave, a caminho da caquexia, diz-nos que há 3 meses começou a sofrer, tendo tido abundantes e freqüentes metrorragias. Teve 4 filhos que morreram e um abôrto.

Declara que os pais foram saudáveis.

Sangue 7730.

Reacção de fixação.

Os reagentes são os mesmos da obs. XVI.



R. WA. — Positiva no sôro nat. e inact.
Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XVIII

Carcinoma útero-vaginal

G. F., 30 anos, natural de Mondim de Basto; entrou para o hospital (enfermaria 14, sala do Prof. TEIXEIRA BASTOS) no dia 19-2-913.

Diagnóstico clínico — Carcinoma útero-vaginal (inoperável).

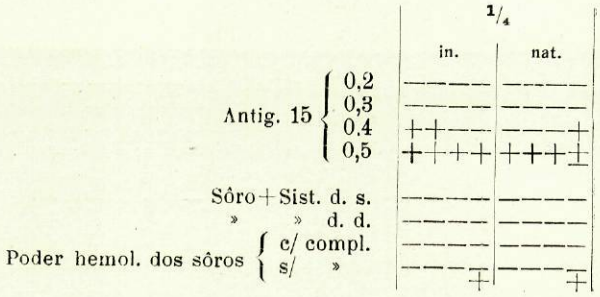
Há 8 meses e após uma amenorreia de 11 meses teve uma hemorragia; passados dias a hemorragia extinguiu-se substituindo-a um corrimento esbranquiçado, muito fétido.

Há 4 meses surgem-lhe novas hemorragias, acompanhadas de dores no ventre.

Sangue n.º 7736.

Reacção de fixação.

Os reagentes são os mesmos da obs. XVI.



R. WA. — Negativa, no sôro nat. e inact.
Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XIX

Epitelioma

E. O., 51 anos, natural de Gaia. (Enfermaria 14, sala do Prof. CARLOS LIMA).

Apresenta o colo uterino coberto de coágulos de sangue e disforme.

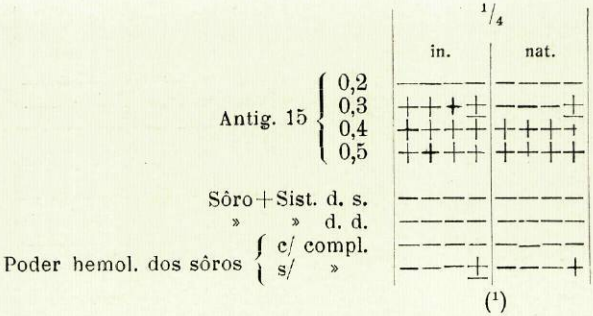
Dor à pressão.

Abundantes hemorragias uterinas; estas hemorragias começaram há 15 meses aumentando de intensidade há 4 meses.

Diagnóstico — Epitelioma do colo uterino.

Sangue n.º 7738.

Reacção de fixação.



(1)

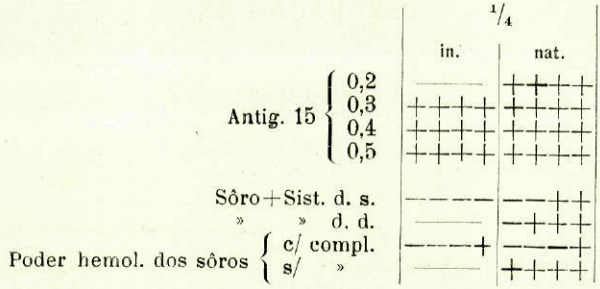
R. WA. — Positiva.
Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XX

Sífilis

C. C. Pôrto. (Cliente do Dr. PEDRO DE SOUSA).
Sangue n.º 7691.
Diagnóstico — Sífilis terciária.
R. WA. — Muito positiva no sôro nat. e inact.
Reacção de fixação.
Os mesmos reagentes da obs. XVI.

(1) A doente pediu alta dois dias depois da extracção do sangue.
Prevenida da possibilidade de uma cura em face do resultado da R. DE WA. iniciou-se o tratamento anti-sifilítico que produziu um bom resultado.
Logo que a doente se sentiu melhorada, desapareceu, o que é corrente neste Hospital.



Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXI

Tuberculose pulmonar

F. M. (Cliente do Dr. GOMES DA COSTA).

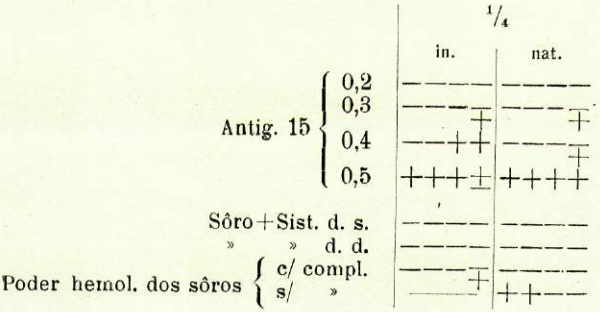
Sangue n.º 7692.

Diagnóstico — Bacilose pulmonar e laríngea — Suspeição de sífilis.

R. WA. — Absolutamente negativa no sôro nat. e inact.

Reacção de fixação.

Os mesmos reagentes da obs. XVI.



Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXII

Epitelioma

G. M., 47 anos, natural de Lousada; entrou para o hospital (enfermaria 14, sala do Prof. TEIXEIRA BASTOS) em 7-3-912.

Diagnóstico — Carcinoma do colo e corpo uterino.

A parede anterior da vagina encontra-se espessada com nódulos carcinomatosos que se devem propagar à parede posterior da bexiga mantendo assim aderências. Na parede posterior da vagina notam-se também nódulos que partindo do colo dão ao conjunto o aspecto de couve-flor.

O carcinoma invade também o corpo do útero que está aumentando de volume, subindo dois dedos acima da sínfise, um pouco doloroso quando se procura mobilizá-lo, cercado de gânglios hipertrofiados notando-se um sôbre o ligamento largo esquerdo com o tamanho de uma avelã grande.

Há 9 meses que lhe apareceram metrorragias de 8 em 8 dias, sendo as últimas muito abundantes. Tinha uma sensação de pêso no baixo ventre que lhe desaparecia logo que findava a hemorragia. Não sente dores, a não ser a uma forte pressão.

Teve 15 filhos, dos quais 5 foram abortos.

Vive em Amarante há 8 anos numa casa situada a uns 100 metros do rio.

O pai foi saudável e a mãe teve um tumor na *tábua* do peito do qual morreu (osteocondroma?).

Sangue n.º 7799.

Antigéneos n^{os} 15 e 16 a $^{1}/_{5}$ e $^{1}/_{10}$.

Sôros $^{1}/_{5}$ inact. e nat.

Complemento $^{1}/_{10}$.

Amboceptor $^{1}/_{300}$.

Glóbulos $^{1}/_{20}$.

Título do amboceptor hemol. (compl. $^1/_{10}$, glob. $^1/_{20}$):

$^1/_{100}$ } hemólise em 30'.
$^1/_{200}$ }
$^1/_{300}$ — Idem em 35'.
$^1/_{400}$ } Idem em 55'.
$^1/_{500}$ }

Reacção de fixação.

		$^1/_5$		T. antig. +	
		in.	nat.	Sist.	Glob.
Antig. 15	0,2	+ + + —	— — — —	+ + + +	+ + + +
	0,3	+ + + +	— — — —	+ + + ±	+ + + +
	0,4	+ + + +	+ + + +	+ + + ±	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +	+ + + ±	+ + + +
Antig. 16	0,2	— — — —	— — — —	+ + — —	+ + + +
	0,3	— — — —	— — — —	+ + — —	+ + + +
	0,4	— — — +	— — — —	+ — — —	+ + + +
	0,5	— — + +	— — — —	+ + + ±	+ + + +
Sôro + Sist. d. s.		— — — —	— — — —		
» » d. d.		— — — —	— — — —		
Poder hemol. dos sôros	c/ compl.	— — — —	— — — —		
	s/ »	+ + + +	+ + + +		

R. WA. — No sôro nat. e inact. absolutamente negativa.
Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXIII

Sífilis

C. F. B., 50 anos, casado; a mulher teve 5 abortos.

Declara ter tido várias infecções venéreas, aparecerem-lhe manchas pelo corpo, mas que nunca teve sífilis.

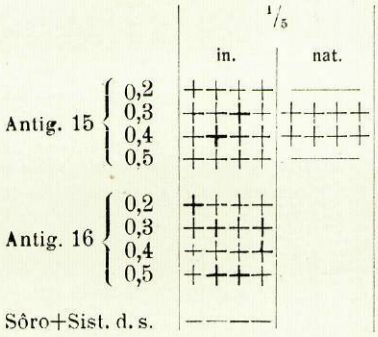
Queixa-se de perturbações gástricas (intolerâncias).

R. WA. — Deu lugar a fortes e completos impedimentos hemolíticos com todos os antigéneos, tanto no sôro natural como no sôro inactivo. R. WA. fortemente positiva (sífilis activa ?).

Sangue n.º 7763.

Reacção de fixação.

Reagentes os mesmos da obs. XXII.



Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XXIV

A. G. N. (Cliente do Dr. Rocha Pereira).

Diagnóstico?

R. WA. — Suficientemente suspeita para justificar uma medicação específica — anti-sifilítica — (sífilis anómala ?).

Sangue n.º 7771.

Reacção de fixação.

Os reagentes são os mesmos da obs. XXII.

		1/5 in.	1/5 nat.
Antig. 15	0,2	+ + − −	− − − +
	0,3	+ + − −	+ + + +
	0,4	+ + + −	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +
Antig. 16	0,2	− − + +	− − − −
	0,3	− − + +	− − − −
	0,4	− + + +	− − − ∓
	0,5	− + + +	− − − +
Sôro + Sist. d. s.		− − − −	− − − −
» » d. d.		− − − −	− − − −

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XXV

X.
Diagnóstico — Brightismo.
Reacção de fixação.
Os mesmos reagentes da obs. XXII.
(Sôro nat. a 1/5).

Antig. 15	0,2	− − − ∓
	0,3	− − − ∓
	0,4	− − − +
	0,5	− − + +
Antig. 15	0,2	− − − −
	0,3	− − − −
	0,4	− − − −
	0,5	− − − −
Sôro + Sist. d. s.		− − − −
» » d. d.		− − − −
Poder hemol. dos sôros	c/ compl.	− − − −
	s/ »	+ + + +

Resultado — Levemente positivo.

*
* *

Nas observações que passamos a relatar experimentamos os processos indicados por DUNGERN, fazendo ao mesmo tempo experiências segundo a técnica que até aqui tínhamos seguido (Técnica de WASSERMANN).

OBSERVAÇÃO XXVI

Cancro do estómago

M. N., 54 anos, natural de Gondomar; entrou para o hospital (Clínica Médica) no dia 19-5-913.

Acusa dores epigástricas e digestões difíceis. As dores acentuam-se após a ingestão dos alimentos.

Tem tido vómitos e afrontamentos. Anorexia. Á palpação percebe-se uma tumefacção apreciável, dura e resistente.

Notemos que as dores subjectivas são difusas e prolongam-se para o ráquis.

Não acusa hematemeses.

Gânglios supra-claviculares hipertrofiados e indolores.

Teve há 4 anos um tumor na região dorso-lombar direita onde ainda se nota a cicatriz da extirpação (lipoma?).

Diagnóstico clínico — Cancro do estómago.

Sangue n.º 8158.

Reacção 1.ª mod. DUNG.

Sôro nat. $0^{cc},25$ diluído a $^1/_5$ com NaOH $^N/_{50}$.

Complemento $^1/_{20}$.

A sensibilização era feita 1 h. antes da distribuição (glob. $^1/_{20}$ e ambocep. $^1/_{400}$) e empregamos 1^{cc} da mistura.

Título do amboceptor.

(0,5 de ambocep. dil. + 0,5 de glob. cr, $^1/_{20}$ + 1^{cc} de compl. $^1/_{20}$).

$^1/_{100}$, $^1/_{200}$, $^1/_{400}$, $^1/_{600}$ } hemólise 1 h. a frio.

$^1/_{800}$, $^1/_{1000}$, $^1/_{1200}$, $^1/_{1400}$ } hemólise a 37° em 30'.

Antigéneos n.^{os} 18 e 19 a $^1/_5$ nas doses 1^{cc}, 0,8; 0,6; 0,4.

		T. antig. +	
		I	Glob.
Antig. 18 — 1	————	————	++++
Antig. 18 — 0,8	————	————	++++
Antig. 18 — 0,6	————	————	++++
Antig. 18 — 0.4	————	————	++++
Antig. 19 — 1	————	————	++++
Antig. 19 — 0,8	————	————	++++
Antig. 19 — 0,6	————	————	++++
Antig. 19 — 0,4	————	———	———
Sôro + Sist.	————	———	———

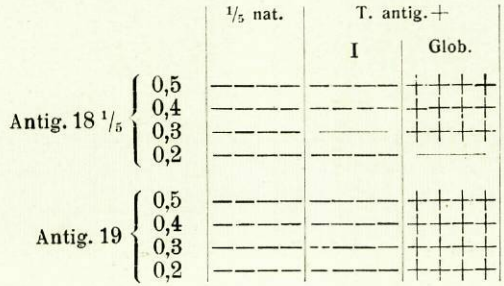
Resultado — Negativo.

2.ª mod. DUNG.

	Sôro $^1/_3$
Antig. 18 — 0,5	———
Antig. 18 — 0,3	————
Antig. 18 — 0,15	————
Antig. 18 — 0,075	————
T. antig. 0,8	————
Antig. 19 — 0,6	————
Antig. 19 — 0,3	————
Antig. 19 — 0,15	————
Antig. 19 — 0,075	————
T. antig. 0,8	————
Sôro + Sist.	————

Resultado — Negativo.

Processo do Lab. (Tec. de WA.).



Resultado — Negativo.

R. WA. — Negativa.

OBSERVAÇÃO XXVII

Carcinoma útero-vaginal

D. F., 50 anos, natural de Montalegre; entrou para o hospital (enfermaria 13).

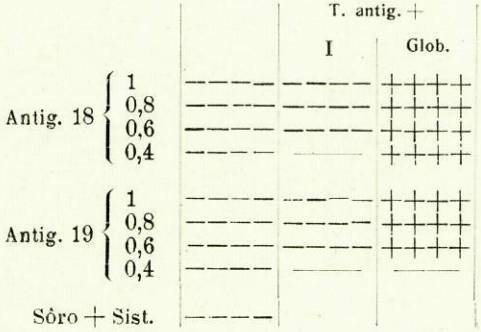
Diagnóstico clínico — Carcinoma útero-vaginal (inoperável).

Deixou de ser menstruada há 15 anos, e há um ano teve uma metrorragia abundante, reaparecendo de quando em quando. Queixa-se de dores fortes no ventre e dificuldade de micção.

Pelo toque vaginal observamos a existência de uma neoplasia vegetante, com invasão total da vagina e ulceração do colo.

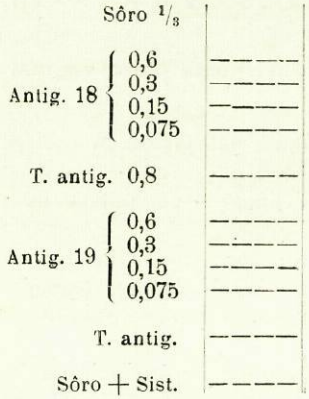
Sangue n.º 8159.

1.ª mod. DUNG.



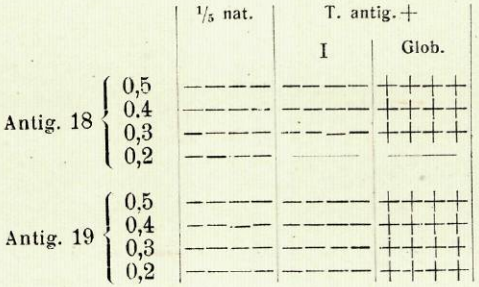
Resultado — Negativo.

2.ª mod. DUNG.



Resultado — Negativo.

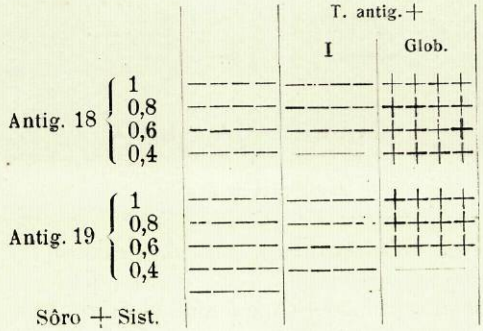
Processo do Lab. (Tec. de WA.).



Resultado — Negativo.
R. W. — Negativa.

OBSERVAÇÃO XXVIII

P.e M. Pôrto.
Diagnóstico ?
Sangue n.º 8120.
R. WA. — Absolutamente negativa.
1.ª mod. DUNG.



Resultado — Negativo.

2.ª mod. DUNG.

Sôro 1/3		
Antig. 18	0,6	————
	0,3	————
	0,15	————
	0,075	————
T. antig.	0,8	————
Antig. 19	0,6	————
	0,3	————
	0,15	————
	0,075	————
T. antig.	0,8	————
T. sôro	0,6	————

Resultado — Negativo.

Processo do Lab. (Tec. de WA.).

		1/5 nat.	T. antig. +	
			I	Glob.
Antig. 18 1/5	0,4	————	————	++++
	0,3	++++	————	++++

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXIX

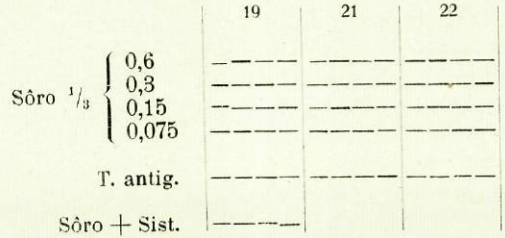
Epitelioma

M. A. S., 46 anos, natural de Oliveira do Bairro; entrou para o hospital (enfermaria 13) no dia 4-7-913.

Diagnóstico clínico — Epitelioma cavitário uterino

Dores muito violentas tanto na região hipogástrica como na sacro-lombar.

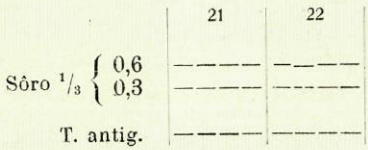
Há 9 mezes que tem tido metro- e menorragias.
Sangue n.º 8319.
R. WA. — Negativa.
2.ª mod. DUNG.
Antigéneos 19 (0,2), 21 (0,6), 22 (0,8) dil. a $^{1}/_{5}$.
Sôro $^{1}/_{3}$ com NaOH $^{N}/_{50}$ aq. (0,6, 0,3, 0,15 e 0,075).
Complemento $^{1}/_{20}$ 1^{cc}.
Amboceptor $^{1}/_{8000}$ (titulado 1 h. a frio).
Glóbulos $^{1}/_{20}$.



Resuttado — Negativo.

Repetição da reacção com dose maior de antigéneo:

21 — 1^{cc},5
22 — 1^{cc}



Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XXX

Micose mamária

E. A. R.

Esta doente apresenta um nódulo mamário, ulcerado, sem dores espontâneas ou provocadas, irregular, volumoso, dando pela sua situação e propagação axilar, fenómenos de compressão nervosa no braço respectivo.

Encontram-se outros pequenos nódulos duros e disseminados, possívelmente da mesma natureza.

Diagnóstico laboratorial, em face dos exames microscópico e cultural — Micose mamária.

Sangue n.º 8285.

R. de WA. — Absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

Os mesmos reagentes da obs. XXIX.

		19	22
Sôro 1/3	0,6	————	————
	0,3	————	————
	0,15	————	————
	0,075	————	————
Sôro + Sist.		————	
T. antig.		————	

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XXXI

Osteossarcoma

F. S. C., 50 anos, natural de Sever do Vouga, entrou para o hospital no dia 25-6-913.

Apresenta sôbre a parte direita do tórax um extenso

tumor, invadindo a axila e a região infra-clavicular. A massa tumural era dura e pouco móvel.

Conta que há 2 anos lhe apareceu junto do mamilo, um nódulo como um grão de milho, crescendo e endurecendo.

Foi operada, sofrendo uma extirpação parcial do tumor com resecção das costelas correspondentes; a extirpação foi incompleta devido às aderências que a massa tumoral apresentava com a pleura.

Diagnóstico — Osteossarcoma.

Dias depois de operada já apresenta vestígios de recidiva.

Sangue n.º 8360.

R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

2.ª mod. DUNG.

Antigéneos n.ºs 22 a $^1/_{2,5}$ e na dose 0,8.
„ „ 18 a $^1/_3$ e „ „ 0,8.
„ „ 19 a $^1/_5$ e „ „ 0,2.
„ „ 21 a $^1/_4$ e „ „ 0,8.

Sôro $^1/_3$ com NaOH $^N/_{50}$ aquecido 30' 55°.

Complemento $^1/_{20}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.

Amboceptor $^1/_{1200}$ (hemólise completa à temp. ambiente em 55').

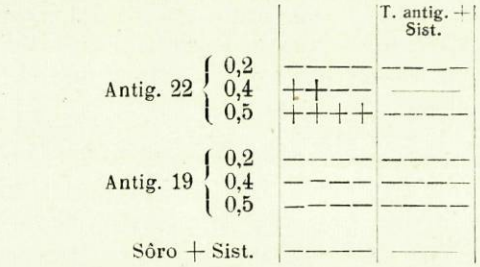
		22	18	19	21
Sôro $^1/_3$	0,6	++++	++−−	−−−±	−−−−
	0,3	++−−	+−−−	−−±−	−−−−
	0,15	++−−	+−−−	−−±−	−−−−
	0,75	++−−	+−−−	−−±+	−−−−
T. antig.		−−+±	+−−+	−−−−	−−−−
Sôro + Sist.		−−−−	−−−−	−−−−	−−−−

Resultado — Positivo.

Processo do Lab. (Tec. de WA.).

Antigéneo 22, 19 respectivamente a $^1/_{2,5}$ e $^1/_5$ e nas doses 0,2; 0,4; 0,5.

Sôro natural $^1/_5$.
Complemento $^1/_{20}$.
Amboceptor $^1/_{1200}$
Glóbulos $^1/_{20}$.

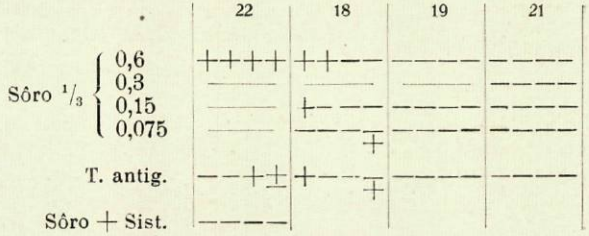


Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXXII

Sífilis (?)

F. T.
Diagnóstico — Sífilis cerebral (?).
Sangue n.º 8317.
R. WA. — Absolutamente negativa.
Reacção de fixação.
2.ª mod. DUNG.
Os mesmos reagentes da obs. anterior.



Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXXIII

Carcinoma

A. J., 37 anos, natural do Pôrto.

Diagnóstico clínico — Carcinoma uterino.

O colo uterino encontra-se ulcerado, duro, muito saliente na vagina; os fundos de saco acham-se tomados.

Início da doença há 9 mezes com metro- e menorragias abundantes.

Sangue n.º 8469.

R. WA. — No sôro inactivo absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

2.ª mod. DUNG.

Antigéneos 22 a $^1/_4$; 19 a $^1/_{3,5}$; 8 $^1/_5$ e na dose 0,8.

Amboceptor $^1/_{800}$ (Glob. $^1/_{20}$ e compl. $^1/_{20}$).

		22	19	8
Sôro $^1/_3$	0,6	————	————	————
	0,3	————	————	————
	0,15	————	————	————
	0,075	————	————	————
T. antig.		————	————	————
Sôro + Sist.		————		

Resultado — Negativo.

Processo do Lab. (Tec. de WA.).

Sôro natural $^1/_5$.

Complemento $^1/_{20}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.

Amboceptor $^1/_{1400}$ ($^1/_2$ h. a 37º).

Antigéneos nas diluições acima indicadas e nas doses 0,5; 0,4; 0,2.

			T. antig. + sist.
Antig. 22	0,5	++++	----
	0,4	+++-	----
	0,2	----	----
Antig. 19	0,5	++++	----
	0,4	++++	---+
	0,2	----	----
Antig. 8	0,5	----	----
	0,4	----	----
	0,2	----	----
Sôro + Sist.		----	----

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XXXIV

Carcinoma útero-vaginal

M. J. G. F., 44 anos, natural de Viana-do-Castelo, entrou para o hospital (enfermaria 13) no dia 7-8-913.

Diagnóstico clínico — Carcinoma útero-vaginal vegetante (inoperável).

A vagina encontra-se completamente tomada pela neoplasia.

A doente, muito emmagrecida, apresenta um estado geral grave, estando no período de caquexia.

Sangue n.º 8470.

R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

Os mesmos reagentes da obs. anterior.

		22	19	8
Sôro 1/3	0,6	—— ——	—— ——	—— ——
	0,3	—— ——	—— ——	—— ——
	0,15	—— ——	—— ——	—— ——
	0,075	—— ——	—— ——	—— ——
T. antig.		—— ——	—— ——	—— ——
Sôro + Sist.		—— ——	—— ——	—— ——

Resultado — Negativo.
Processo do Lab. (Tec. de WA.).

Antig. 22	0,5	++++
	0,4	—— ——
	0,2	—— ——
Antig. 19	0,5	++++
	0,4	—— ——
	0,2	—— ——
Antig. 8	0,5	—— ——
	0,4	—— ——
	0,2	—— ——
Sôro + Sist.		—— ——

Resultado — Muito levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXXV

Carcinoma do colo uterino

M. R. M., 41 anos, natural de Amarante, entrou para o hospital (enfermaria 14) no dia 1-8-913.

Há 9 meses sofreu uma queda, ficando de então para cá com muitas dores no ventre.

Hemorragias persistentes.
Colo ulcerado, imobilidade do útero.
Sangue n.º 8471.
R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.
Reacção de fixação.
Os mesmos reagentes da obs. anterior.

		22	19	8
Sôro 1/3	0,6	— — — —	— — — —	— — — —
	0,3	— — — —	— — — ∓	— — — —
	0,15	— — — —	— — — +	— — — —
	0,075	— — — —	— — — ∓	— — — —
			+	
T. antig.		— — — —	— — — —	— — — —
Sôro + Sist.		— — — —		

Resultado — Negativo.

Processo do Lab. (Tec. de WA.).

Antig. 22	0,5	+ + + +
	0,4	— — — ∓
	0,2	— — — +
Antig. 19	0,5	+ + + +
	0,4	— — — +
	0,2	— — — —
Antig. 8	0,5	— — — —
	0,4	— — — —
	0,2	— — — —
Sôro + Sist.		— — — —

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXXVI

Sífilis

J. S. (Cliente do Dr. FORBES COSTA), 24 anos.

Veio há pouco do Pará onde teve venéreo, (gonorreia e cancros moles) sem suspeitas de sífilis.

Há 5 meses apareceu-lhe um exantema punctiforme acobreado, confluente nas pernas e coxas, raro nas outras regiões; leve queda de cabelo e umas dores reumatismais (?).

Gânglios inguinais.

R. WA. — Muito fortemente positiva.

Infecção sifilítica segura.

Sangue n.º 8453.

Reacção de fixação.

Os mesmos reagentes da obs. anterior.

		22	19	8
Sôro 1/3	0,6	++++	+++	----
	0,3	++++	+++	----
	0,15	++++	++++	----
	0,075	+++±	++++	----
T. antig.		----	----	----
Sôro + Sist.		----		

Resultado — Muito positivo.

Processo do Lab. (Tec. de WA).

Antig. 22	0,5	++++
	0,4	++++
	0,2	++++
Antig. 19	0,5	++++
	0,4	++++
	0,2	++++
Antig. 8	0,5	++++
	0,4	————
	0,2	————
Sôro + Sist.		————

Resultado — Muito positivo.

OBSERVAÇÃO XXXVII

Cirrose hepática

J. C. (Cliente do Dr. CÂNDIDO DE PINHO).

Diagnóstico — Cirrose hepática (baseada na análise da urina).

Sangue n.º 8459.

R. WA. — No sôro natural e inactivo, absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

Os mesmos reagentes da obs. anterior.

		22	19	8
Sôro 1/3	0,6	————	————	————
	0,3	————	————	————
	0,15	————	————	————
	0,075	————	————	————
T. antig.		————	————	————
Sôro + Sist.		————	————	————

Resultado — Negativo.

Processo do Lab. (Tec. de WA.).

Antig. 22	0,5	++++
	0,4	———
	0,2	———
Antig. 19	0,5	++++
	0,4	++++
	0,2	———
Antig. 8	0,5	———
	0,4	———
	0,2	———
Sôro + Sist.		———

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXXVIII

Cirro mamário

J. R., 33 anos, natural de Famalicão, entrou para o hospital (enfermaria 14) no dia 21-8-913.

Apresenta o seio esquerdo muito volumoso e à palpação nota-se um nódulo rugoso e bastante duro. Gânglios hipertrofiados na axila e ao longo do bôrdo externo do grande peitoral; de igual forma se encontram os gânglios infraclaviculares.

Evolução rápida.

Diagnóstico — Carcinoma (cirro) mamário.

Sangue n.º 8547.

R. WA. — No sôro inactivo absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

2.ª mod. DUNG.

Antigéneo 22 $^1/_4$; 18 $^1/_3$; 19 $^1/_{3,5}$ na dose 0,8.

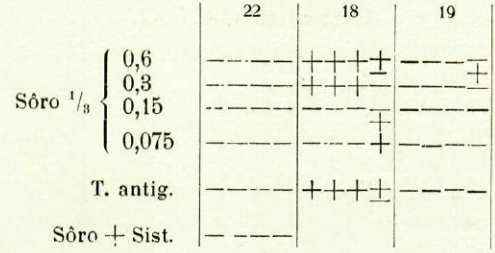
Sôro $^1/_3$ aquecido com NaOH $^N/_{50}$.

Complemento $^1/_{20}$, 1^{cc}.

Glóbulos $^1/_{20}$.

Amboceptor $^1/_{1400}$ (1 h. a frio).

Fixação 3 h. a frio — Sensibilização 1 h. a frio.



Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XXXIX

Sarcoma

F. S., 40 anos, natural de Paredes.

Diagnóstico — Osteossarcoma do maxilar superior (inoperável).

Após a extracção dum dente, há um ano, a doente notou que a face começou a inchar.

A neoplasia, dura e imóvel invade em grande extensão a abóbada palatina e faringe.

Disfagia intensa e obstrução das fossas nasais.

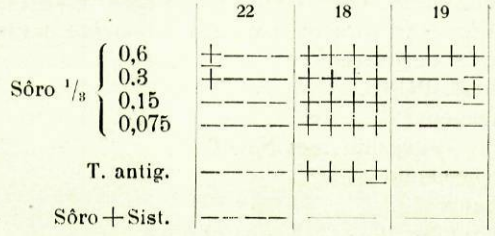
Sangue 8548.

R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

2.ª mod. de DUNG.

Os mesmos reagentes da obs. anterior.



Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XL

F. (criado do Lab.).

Sangue normal n.º 8554.

R. WA. — Absolutamente negativa no sôro inactivo.

Reacção de fixação.

2.ª mod. de DUNG.

Os mesmos elementos de reacção indicados nas observações anteriores.

		22	18	19
Sôro 1/3	0,6	---∓	++++	---∓
	0,3	---∓	++++	----
	0,15	---∓	++++	----
	0,075	----	---∓	----
T. antig.		----	--±-	----
Sôro + Sist.		----	----	----

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XLI

Fibrossarcoma

B. S., 59 anos, natural da Maia, entrou no hospital (enfermaria 1) no dia 8-9-913.

Diagnóstico clínico — Fibrossarcoma do pescoço.

Início da lesão há 5 semanas; evolução muita rápida. O tumor ocupa todo o lado esquerdo do pescoço (da região mastoideia à região esternal); é volumoso, duro e pouco móvel. Gânglios cervicais opostos, hipertrofiados.

Sangue n.º 8631.

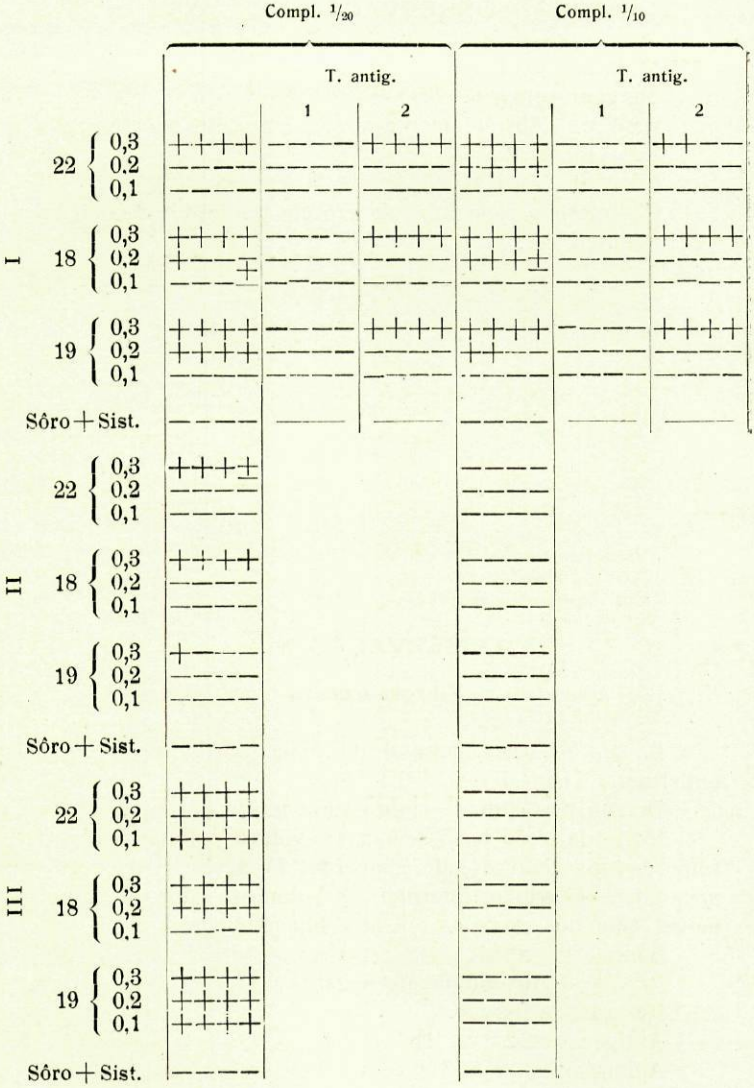
R. WA. — Absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

Antigéneos 22 1/4,5; 18 1/4; 19 1/4.

Amboceptor 30′ a 37° com compl. 1/10 — 1/1200.

com „ 1/20 — 1/800.



Resultado — Muito positivo.

OBSERVAÇÃO XLII

D. (Lab.).
Sangue (normal) n.º 8630.
R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.

		I compl. 1/20	I compl. 1/10	II compl. 1/20	II compl. 1/10	III compl. 1/20	III compl. 1/10
22	0,3	++++	+++±	+++	————	————	————
	0,2	+++±	————	+++—	————	————	————
	0,1	————	————	+++—	————	————	————
19	0,3	++++	++++	++++	————	————	————
	0,2	+++±	————	————	————	————	————
	0,1	————	————	————	————	————	————
19	0,3	++++	++++	+++±	————	————	————
	0,2	++++	————	————	————	————	————
	0,1	————	————	————	————	————	————
Sôro + Sist.		————	————	————	————	————	————

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XLIII

X.
Diagnóstico — Sífilis secundária.
Sangue n.º 8626.
R. WA. — No sôro inactivo, muito fortemente positiva.

		I compl. 1/20	I compl. 1/10	II compl. 1/20	II compl. 1/10	III compl. 1/20	III compl. 1/10
22	0,3	++++	++++	++++	++++	++++	++++
	0,2	++++	++++	++++	+----	++++	++++
	0,1	++++	++++	+++-	-----	++++	++++
18	0,3	++++	++++	+++±	++++	++++	++++
	0,2	++++	++++	+++±	----	++++	++++
	0,1	++++	----	----	----	----	----
19	0,3	++++	++++	++++	++++	++++	++++
	0,2	++++	++++	++++	++++	++++	++++
	0,1	++ ++	++++	----	----	++++	+---
Sôro + Sist.		----	----	----	----	----	----

Resultado — Muito positivo.

OBSERVAÇÃO XLIV

Epitelioma útero-vaginal

J. R., 46 anos.

Diagnóstico clínico — Epitelioma útero-vaginal (inoperável).

A neoplasia invade o útero e vagina com ulceração do colo uterino.

Sofre há um ano, tendo tido sempre metrorragias.

Sangue n.º 8685.

R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

Processo do Lab. (Tec. de WA.).

Antigéneos 22 1/4,5; 19 1/4 = 0,3.

Sôro 1/3 e 1/5 natural.

Complemento 1/10.

Amboceptor (Glob. 1/20, compl. 1/10) em 1/2 h. 37º 1/1300.

Fixação 1 h.

Sensibilização 15'

				T. antig.	
		1/3	1/5	I	II
22	0,3	++++	++++	----	++--
	0,2	----	----	----	----
	0,1	----	----	----	----
18	0,3	+---	----	----	++++
	0,2	----	----	----	----
	0,1	----	----	----	----
Sôro + Sist.		----	----	----	----

Resultado — Levemente positivo.
Rep. da reacção (4 dias depois).
Antigéneo 22 1/7; 18 1/4 nas doses 0,6; 0,5; 0,4.
Amboceptor 1/1500.

				T. antig.	
		1/3	1/5	I	II
22	0,6	+++-	+++-	----	----
	0,5	----	---∓	----	----
	0,4	----	----	----	----
18	0,6	----	----	----	----
	0,5	----	----	----	----
	0,4	----	----	----	----
Sôro + Sist.		----	----	----	----

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XLV

Sarcoma do pescoço

M. R. R., 16 anos, natural de Lamego, entrou para o hospital (enfermaria 1 — Escola) em 18-9-913.

Diagnóstico — Sarcoma do pescoço.

Há 3 meses notou uns nódulos duros no pescoço, que cresceram com muita rapidez a ponto de hoje formarem uma

massa tumoral única de contornos nítidos, ocupando a parte lateral do pescoço até à nuca.

Apresenta disfagia; o tumor já invadiu o véu do paladar.

Sangue n.º 8686.

R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.

Reacção de fixação feita como a da obs. anterior.

		1/3	1/5
22	0,3	++−−	++++
	0,2	−−−∓	−−−∓
	0,1	−−−−	−−−−
18	0,3	++++	++++
	0,2	++++	++++
	0,1	−−−∓	−−−∓
Sôro + Sist.		−−−−	−−−−

Resultado — Positivo.

Rep. da reacção.

		1/3	1/5
22	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	+−−−
18	0,6	++++	++++
	0,5	++−−	++−−
	0,4	+−−−	−−−∓
Sôro + Sist.		−−−−	−−−−

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XLVI

Carcinoma útero-vaginal

M. V. M., 49 anos (Doente da consulta externa — E.).

Diagnóstico clínico — Carcinoma útero-vaginal (inoperável).

A neoplasia invade a vagina e o útero com extensas ulcerações e exalando um cheiro fétido.

Dores no ventre e dificuldade de micção.

Sangue n.º 8687.

R. WA. — No sôro inactivo absolutamente negativa.

Reacção de fixação.

Os mesmos reagentes das obs. anterior.

		1/3	1/5
22	0,3	+ − − −	⊦ + + +
	0,2	− − − −	− − − −
	0,1	− − − −	− − − −
18	0,3	+ + + +	+ + + +
	0,2	− − − −	− − − −
	0,1	− − − −	− − − −
Sôro + Sist.		− − − −	− − − −

Resultado — Levemente positivo.

Rep. da reacção.

		1/3	1/5
22	0,6	+ + + +	+ + + +
	0,5	+ + + ±	+ + + +
	0,4	− − − −	− − − −
18	0,6	+ + + −	+ + + +
	0,5	+ + + −	− − − ∓
	0,4	− − − −	− − − ∓
Sôro + Sist.		− − − −	− − − −

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XLVII

Reumatismo

J. S. B. (Cliente do Dr. ROCHA PEREIRA).
Diagnóstico clínico — Reumatismo.
Sangue n.º 8688.
R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.
Reacção de fixação (como a anterior).

		1/3	1/5
22	0,3	+++−	+−−−
	0,2	−−−−	−−−−
	0,1	−−−−	−−−−
18	0,3	++++	++++
	0,2	−−−−	−−−−
	0,1	−−−−	−−−−
Sôro + Sist.		−−−−	−−−−

Resultado — Levemente positivo.

Rep. da reacção.

		1/3	1/5
22	0,6	−−−∓	−−−∓
	0,5	−−−+	−−−+
	0,4	−−−−	−−−−
18	0,6	+−−−	+−−−
	0,5	−−−−	−−−−
	0,4	−−−−	−−−−
Sôro + Sist.		−−−−	−−−−

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO LXVIII

A. C. (Cliente do Dr. PINTO LEITE).

Diagnóstico — ?

R. WA. — Absolutamente negativa tanto com o sôro inactivo, como com o sôro por inactivar.

Sangue n.º 8675.

Reacção de fixação (feita nas mesmas condições da obs. anterior).

		1/3	1/5
22	0,3	————	————
	0,2	————	————
	0,1	————	————
18	0,3	————	————
	0,3	———+	———+
	0,1	————	————
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Negativo.

Rep. da reacção.

		1/3	1/5
22	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,4	————	————
18	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,4	————	————
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XLIX

Sífilis

A. O. (Cliente do Dr. LEMOS PEIXOTO, FILHO).
Sangue, 8691.
Diagnóstico — Sífilis.
R. WA. — Muito fortemente positiva tanto no sôro natural como inactivo.
Reacção de fixação.
(Feita nas mesmas condições da obs. XLV).

		1/3	1/5
22	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,5	++++	++++
18	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
Sôro + Sist.		——— ± +	————

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO L

R. S. (Cliente do Dr. GOMES DA COSTA).
Diagnóstico — ?.
Sangue n.º 7695.
R. WA. — Absolutamente negativa.
Reacção de fixação como a anterior.

		1/3	1/5
22	0,6	++−−	−−−∓
	0,5	−−−−	−−−−
	0,4	−−−−	−−−−
18	0,6	+∔−−	−−−∓
	0,5	−−−∓	−−−−
	0,4	−−−−	−−−−
Sôro + Sist.		−−−−	−−−−

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO LI

Sarcoma da coxa

R. R., 42 anos, doméstica e natural de Viana-do-Castelo.

Diagnóstico — Sarcoma da coxa.

Apresenta um volumoso tumor na região do triângulo de Scarpa, duro, pouco móvel, com porções de coloração vermelha-vinosa onde se percebe flutuação. A virilha encontra-se intacta.

Início da lesão há um ano, crescimento rápido há 4 meses (1).

Sangue n.º 8713.

R. WA. — Negativa.

Processo do Lab (Tec. de WA.).

Antigéneos 22 1/7; 18 1/8 nas doses 0,6; 0,5; 0,4.

Complemento 1/10.

Glóbulos 1/20.

Amboceptor 1/1800 1/2 h. a 37°.

Fixação 4 h.

Sensibilização 15'.

(1) Esta doente foi operada e observámos que o tumor era supra-aponeurótico, sem qualquer conexão com o sistema ganglionar da região. O tumor apresentava lóculos cheios de um líquido sero-sanguíneo.

Meses depois fomos informados de que a doente se encontrava com recidiva.

				T. antig.	
		1/2	1/5	I	II
22	0,6	————	————	————	————
	0,5	————	————	————	————
	0,4	————	————	————	————
18	0,6	————	————	————	————
	0,5	————	————	————	————
	0,4	————	————	————	————
Sôro + Sist.		————	————	———	———

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO LII

Linfadenia cervical

V. P. G. (Consulta externa — E.), 42 anos.
Diagnóstico — Linfadenia cervical.
Hipertrofia ganglionar do pescoço, tumores móveis, 3 do lado direito e 1 do lado esquerdo.
É portadora desta afecção há 3 anos.
Sangue n.º 8714.
R. WA. — No sôro inactivo, absolutamente negativa.
Reacção de fixação.
Nas mesmas condições da obs. LI.

		1/3	1/5
22	0.6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
18	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
Sôro + Sist.		---+	----

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LIII

Sífilis

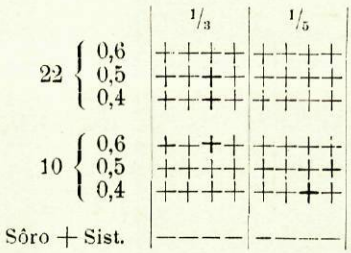
P. R., 64 anos (Clínica Médica).
Diagnóstico — Cancro do fígado? Sífilis.
Exame hematológico:

Glóbulos brancos. . .	mm.c	5.600
Glóbulos rubros . . .	mm.c	2040.000

Fórmula leucocitária:

Poli.	59,5 %
Mono.	9 „
Linfo.	31,5 „

Sangue n.º 8715.
R. WA. — Muito fortemente positiva.
Reacção de fixação.
O mesmo processo da obs. LI.



Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LIV

Cancro pleuro-pulmonar

P. G., 50 anos (Clínica Médica).

Diagnóstico — Cancro secundário pleuro-pulmonar (1).

A doente teve um tumor no seio esquerdo há 3 anos (cancro primitivo).

Apresenta gânglios supra-claviculares e axilares.

Ausência de temperatura.

Pleurisia hemorrágica.

Dores subjectivas com irradiação para o pescoço e costas.

Desvio do coração.

Sangue n.º 8716.

(1) Confirmado pela autópsia: nódulos no hemitórax esquerdo (recidiva do cancro primitivo). Costelas retraídas. Nódulo duro, volumoso e aderente na região supra-clavicular. Ligamentos da articulação esterno-clavicular espessados. Líquido sero-purulento e hemorragico entre a parede e o tecido pulmonar.

Derrame pericárdico hemorrágico. Pulmão direito normal, congestão das bases e do bôrdo posterior (hipostase). Pulmão esquerdo escavado, reduzido a uma massa esplenizada; aderência ao diafragma constituindo uma massa única, fibrosa. Coração atrofiado, mole; as paredes do ventrículo esquerdo muito reduzidas; espessamento da mitral.

Rins congestionados, atrofiados e endurecidos.

Exame hematológico:

Glóbulos brancos . .	mm.^{c}	10.400
Glóbulos rubros . . .	mm.^{c}	4.424.000

Fórmula leucocitária:

Poli.	42,5	%
Mono.	18,2	„
Linfo.	34,8	„
Eosino	1,6	„
Bas.	2,9	„

R. W. — Absolutamente negativa.
Reacção de fixação (nas condições da obs. LI).

		1/3	1/5
22	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,4	————	————
18	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,4	————	————
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO LV

Neoplasia gástrica

M. L. I., 37 anos (Propedêutica Médica).
Diagnóstico — Neoplasia gástrica.

O doente apresentava afrontamento epigástrico, dores e tumefacção no epigastro parecendo estender-se para o lobo direito do fígado. Vómitos, muita fraqueza, prisão de ventre e anorexia.

O doente tinha hábitos alcoólicos.
Sangue n.º 8717.
R. WA. — Absolutamente negativa.

Fórmula leucocitária:

Poli.	52,8 %
Mono.	7,7 „
Linfo.	39,5 „

Reacção de fixação (como na obs. LI).

		1/3	1/5
22	0,6	— — —	— — — —
	0,5	— — — —	— — — —
	0,4	— — — —	— — — —
18	0,6	— — — —	— — — —
	0,5	— — — —	— — — —
	0,4	— — — —	— — — —
Sôro + Sist.		— — — —	— — — —

(1)

Resultado — Negativo.

(1) Autópsia — Aderências do plastrão tumoral à parede anterior do abdómen, lobo direito do fígado e grande epíploon; mesentério repleto de gânglios; fígado reduzido de volume.

Pâncreas aderente ao tumor. A massa tumoral engloba estómago, fígado e duodeno.

Parede posterior do abdómen semeada de nódulos. Pulmões normais, apenas ligeiras aderências na base do pulmão esquerdo.

Coração muito atrofiado.

Rins hipertrofiados e com degenerescência amiloide.

Aberto o estómago notou-se no piloro um epitelioma, processo francamente corrosivo.

O exame microscópico dum nódulo tumoral (exame directo do suco) revelou células epiteliais polimorfas, muitas delas em degenerescência gordurosa.

OBSERVAÇÃO LVI

Cirrose atrófica de Laennec

S. R., 40 anos (doente da cons. externa L.).

Diagnóstico — Cirrose atrófica de Laennec.

Apresenta ascite franca, circulação complementar e icterícia.

Fenómenos asfíxicos por compressão.

Sangue n.º 8718.

R. WA. — Absolutamente negativa.

Reacção de fixação (como na obs. LI).

		1/3	1/5
22	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
10	0,6	+++-	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	+++-
Sôro + Sist.		----	----

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LVII

Linfoma (?)

J. R. F.

Diagnóstico — Adenite cervical direita (escrofulosa ?). Linfoma?

Êste doente apresenta um acentuado estado nervoso (tremor, inquietação, mêdo).

Teve há 1 ano uma blenorreia sem qualquer manifestação alarmante.

Há uma queda notável de cabelo.

Sangue n.º 8690.

R. WA. — Asolutamente negativa.
Reacção de fixação (como na obs. LI).

		1/3	1/5
22	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,5	————	————
18	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,4	————	————
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO LVIII

Sífilis

F. M. S. (Clínica do Dr. Lourenço Gomes).
Diagnóstico clínico — Sífilis.
Há mês e meio uma manifestação peniana suspeita com adenite inguinal dupla.
Há 20 dias apareceu-lhe uma faringite de aspecto flegmonoso com adenites cervicais.
Sangue n.º 8711.
R. WA. — Muito fortemente positiva.
Reacção de fixação (como na obs. LI).

		1/3	1/5
22	0.6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
18	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LIX

Sífilis

I. F. (Clínica do Dr. ANTÓNIO BREDA).
Diagnóstico clínico — Sífilis.
Infecção em 1908, manifestações em Fevereiro de 1913 (placas mucosas).
Sangue n.º 8710.
R. WA. — Muito fortemente positiva.
Reacção de fixação.
Antigéneos, 22 $^{1}/_{7}$; 19 $^{1}/_{7}$ nas doses 0,6; 0,5; 0,4.
Sôro $^{1}/_{3}$ e $^{1}/_{5}$ nat.
Complemento $^{1}/_{10}$.
Amboceptor $^{1}/_{400}$.
Glóbulos $^{1}/_{20}$.
Fixação 1 h. a 37°.
Sensibilização 15' a 37°.

				T. antig.	
		$^{1}/_{3}$	$^{1}/_{5}$	I	II
22	0,6	++++	++++	————	———+
	0,5	++++	++++	————	———+
	0,4	++++	++++	————	———+
19	0,6	++++	++++	————	————
	0,5	++++	++++	————	————
	0,4	++++	++++	————	————
Sôro + Sist.		————	————	————	————

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LX

Paralítico geral (clínica do Dr. MAGALHÃES LEMOS).
Sangue n.º 8726.
R. WA. — Muito fortemente positiva.
Reacção de fixação (como na obs. LIX).

		1/3	1/5
22	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
19	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LXI

Paralisia geral

Paralítico geral (clínica do Dr. MAGALHÃES LEMOS).
Sangue n.º 8727.
R. WA. — Muito fracamente positiva.
Reacção de fixação (como na obs. LIX).

		1/3	1/5
22	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	————	————
19	0,6	++++	++++
	0,5	————	————
	0,4	————	————
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO LXII

P. L. (clínica do Dr. ROBERTO FRIAS).
Diagnóstico — ?
Sangue n.º 8745.
R. WA. — Suspeita.
Reacção de fixação (como na obs. LIX).

		1/3	1/5
22	0,6	+ + + +	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +
	0,4	+ + + +	+ + + +
18	0,6	+ + + ±	+ + + +
	0,5	— — —	— — —
	0,4	— — —	— — —
Sôro + Sist.		— — —	— — —

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO LXIII

E. R. S.
Diagnóstico — Cirrose atrófica de Laennec.
Apresenta ascite, arborização venosa e vestígios de icterícia.
Sangue n.º 8753.
R. WA. — Muito fortemente positiva.
Reacção de fixação (como na obs. LIX).

		1/3	1/5
22	0,6	+ + + +	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +
	0,4	+ + + +	+ + + +
19	0,6	+ + + +	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +
	0,4	+ + + +	+ + + +
Sôro + Sist.		— — — —	— — — —

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LXIV

Osteossarcoma da nuca

M. H., 24 anos.

Diagnóstico clínico — Osteossarcoma da nuca (com compressão medular).

Início de lesão há 5 para 6 meses acompanhada de dor expontânea.

Paralisia dos membros superiores e paresia dos inferiores.

O tumor é duro e imóvel.

Sangue n.º 8774.

R. WA. — Negativa.

Reacção de fixação.

Antigéneos 19 $^1/_7$; 23 $^1/_5$ nas doses 0,6; 0,5; 0,4.

Sôros nat. $^1/_3$ e $^1/_5$.

Complemento $^1/_{10}$.

Amboceptor $^1/_{600}$.

Glóbulos $^1/_{20}$.

Fixação 1 h. a 37°.

Sensibilização 15' a 37°.

				T. antig.	
		$^1/_3$	$^1/_5$	I	II
19	0,6	————	————	————	————
	0,5	————	————	————	————
	0,4	————	————	————	————
23	0,6	++++	++++	————	++++
	0,5	++++	++++	————	++++
	0,4	++++	++++	————	+++–
Sôro + Sist.		————	————	————	————

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO LXV

F. F., 74 anos.
Diagnóstico — Epitelioma do lábio inferior.
Sangue n.º 8776.
R. WA. — Muito fortemente positiva.
Reacção de fixação (como na obs. LXIV).

		1/3	1/5
19	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
23	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LXVI

Epitelioma

C. J. M., 64 anos, entrou para o hospital (enf. 6) no dia 10-6-913.

Diagnóstico — Epitelioma da cavidade orbitária.

Já tinha sofrido a enucleação do globo ocular quando fizemos a colheita do sangue.

Sangue n.º 8777.

R. WA. — Absolutamente negativa.

Reacção de fixação (como na obs. LXIV).

		1/3	1/5
19	0,6	— — — —	— — — —
	0,5	— — — —	— — — —
	0,4	— — — —	— — — —
23	0,6	+ + + +	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +
	0,4	+ + + +	+ + + +
Sôro + Sist.		— — — —	— — — —

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO LXVII

M. C. L., 14 anos.

Diagnóstico clínico — Gastrite alcoólica?

Declara que sofre do ventre há 2 anos. Dores no epigastro com irradiações para o abdómen. Vómitos alimentares. Desaparição das dores com a ingestão dos alimentos. Evacuações diárias duras (fora das crises de diarreia).

Hábitos alcoólicos; bebia aguardente quási todos os dias.

Sangue n.º 8778.

R. WA. — Negativa.

Reacção de fixação (como a anterior).

		1/3	1/5
19	0,6	— — — —	— — — —
	0,5	— — — —	— — — —
	0,4	— — — —	— — — —
23	0,6	+ + + +	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +
	0,4	+ + + +	+ + + +
Sôro + Sist.		— — — —	— — — —

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO LXVIII

Cirrose de Laennec

A. G., 39 anos, entrou para o hospital (enf. 4) no dia 20-5-913.

Diagnóstico — Cirrose atrófica de Laennec.

Já sofreu 32 paracenteses; a ascite reproduz-se com grande rapidez.

Hábitos alcoólicos muito acentuados.

Sangue n.º 8779.

R. WA. — Muito fortemente positiva.

Reacção de fixação (como na obs. anterior).

		1/3	1/5
19	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,4	————	————
23	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — positivo.

OBSERVAÇÃO LXIX

Ascite

A. G.

Líquido ascítico (pertencente ao doente da observação LXIII) (1).

Sangue n.º 8780.

(1) O exame microscópico do líquido revelou: alguns linfocitos, glóbulos rubros, fibrina e algumas células endoteliais.

Reacção de fixação:

		1/3	1/5
19	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,4	————	————
23	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
Sôro + Sist.		————	————

Resnltado — Positivo.

OBSERVAÇÃO LXX

A. T.

Diagnóstico — Neurastenia.

Sangue n.º 8758.

R. WA. — Absolutamente negativa.

Reacção de fixação (os mesmos elementos de reacção da obs. LXIV).

		1/3	1/5
19	0,6	————	————
	0,5	————	————
	0,4	————	————
23	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	++++	++++
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO LXXI

Sífilis

A. A. F. (Morgue do Pôrto).
Diagnóstico — Sífilis.
Sangue n.º 8726.
R. WA. — Muito fortemente positiva.
Reacção de fixação (como a obs. LXIV).

		1/3	1/5
19	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	——	++++
23	0,6	++++	++++
	0,5	++++	++++
	0,4	——	++++
Sôro + Sist.		————	————

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO LXXII

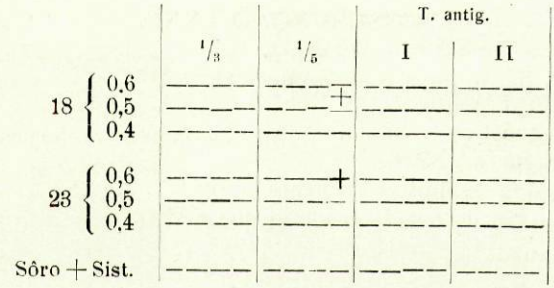
Epitelioma

M. B. F., 63 anos, natural de Alijó, entrou para o hospital (enf. 13) no dia 16-10-913.

Diagnóstico clínico — Epitelioma do colo uterino (inoperável).

Há um ano que acusa um corrimento esbranquiçado e últimamente hemorragias. Cefaleias. Anorexia.

Sangue n.º 8892.
R. WA. — No sôro inactivo absolutamente negativa.
Reacção de fixação.
Antigéneos 18 1/8; 23 1/7 nas doses 0,6; 0,5; 0,4.
Sôro nat. 1/3 e 1/5.
Complemento 1/10.
Amboceptor 1/800.
Fixação a 37º durante 1 h.
Sensibilização durante 15'.



Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO LXXIII

Epitelioma

L. C. M., 52 anos.

Diagnóstico clínico — Neoplasia útero-vaginal (inoperável).

Paredes da vagina e fundos de saco estão totalmente tomados pela neoplasia. Dificuldade da micção.

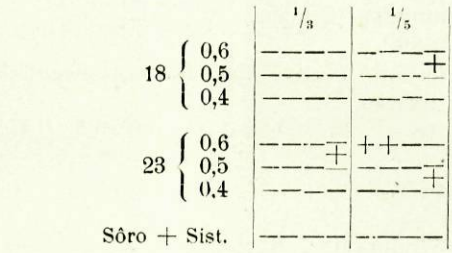
A uretra, junto do meato, já está invadida pelo neoplasma. Tem tido fortes hemorragias. Dores no ventre.

Foi sempre irregular na menstruação.

Sangue n.º 8893.

R. WA. — Absolutamente negativa.

Reacção de fixação (como a obs. LXXII).



Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO LXXIV

R. S., 30 anos (Clínica Médica).

Diagnóstico — ?

Metrorragia violenta. Dores abdominais (hipogastro) e hipocôndrio desde há muito tempo, exacerbando-se com a marcha e o decúbito.

Constipação de ventre; lipotímias freqüentes.

Sangue n.º 8904.

R. WA. — Absolutamente negativa.

Exame hematológico:

Hemoglobina		33 %
Glóbulos rubros . .	mmc.	3.064.000
„ brancos . .	„	5.800

Fórmula leucocitária:

Poli.	64,91 %
Mono.	3,51 „
Linfo.	29,82 „
Eosino.	1,75 „

Reacção de fixação (como a obs. LXXII).

		1/5
18	0,6	————
	0,5	————
	0,4	————
23	0,6	———+
	0,5	————
	0,4	————
Sôro + Sist.		————

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO LXXV

L. M.
Diagnóstico — ?
Sangue n.º 8887.
R. WA. — Absolutamente negativa.
Reacção de fixação.

		1/3	1/5
18	0,6	— — — —	— — — —
	0,5	— — — —	— — — —
	0,4	— — — —	— — — —
23	0,6	— — — —	— — — —
	0,5	— — — —	— — — —
	0,4	— — — —	— — — —
Sôro + Sist.		— — — —	— — — —

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO LXXVI

A. C.
Diagnóstico — Sífilis.
Sangue n.º 8888.
R. WA. — Muito fortemente positiva.
Reacção de fixação.

		1/3	1/5
18	0,6	+ + + +	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +
	0,4	+ + + +	+ + + +
23	0,6	+ + + +	+ + + +
	0,5	+ + + +	+ + + +
	0,4	+ + + +	+ + + +
Sôro + Sist.		— — — —	— — — —

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÕES

(R. de ABDERHALDEN)

OBSERVAÇÃO I

Sífilis antiga tratada

Clínica do Dr. MANUEL DE OLIVEIRA.
Sangue n.º 9905.
R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . ++++ ; T. Sôro . . . . ++−− }

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO II

Papiloma (?) Epitelioma (?)

J. G. A. S. (Clínica do Prof. ROBERTO FRIAS).

Declara que há 9 meses começou a sentir dificuldades de deglutição com dores persistentes nos ouvidos. Apresenta uma pequena úlcera na base da língua, papilomatosa, e que cedeu em parte à cauterização. Actualmente a úlcera é lisa, pequena, sem mau aspecto, com adenite submaxilar corres-

pondente, que o Prof. Frias pretendeu esclarecer com uma R. de WA.

Sangue n.º 9926.

R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . +———
T. Sôro . . . . +———

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO III

Fibromioma uterino

R. M., 38 anos (enfermaria 9).

Menorragias, dores abdominais, sensação de pêso.

Teve há 15 anos um filho; vem sofrendo desde essa época — irregularidades menstruais, menorragias.

Sangue n.º 9944.

R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . +———
T. Sôro . . . . ++++

Resultado — Negativo (?).

OBSERVAÇÃO IV

Fibromioma uterino

M. O., 50 anos (enfermaria 9).

Acusa apenas sensação de pêso no ventre.

Ausência de metrorragias; é assistida com regularidade.

Sangue n.º 9945.
R de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . +++− ; T. Sôro . . . . ++−− }

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO V

Cirro mamário

M. J., 54 anos (enfermaria 9).

Não apresenta deformação apreciável do seio; coloração normal dos tegumentos.

Á palpação sente-se uma massa tumoral, dura e aderente aos tecidos superficiais.

Gânglios hipertrofiados ao longo do grande peitoral e axila.

A massa neoplásica é indolor.

Início há 6 meses. Teve uma irmã que foi operada de um tumor do pescoço.

Sangue n.º 9946.
R. de WA.— Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . +++− ; T. Sôro . . . . −−−− }

Resultado — Muito positivo.

OBSERVAÇÃO VI

Epitelioma do lábio inferior

F. P., 50 anos (enfermaria 6).
Início da lesão há 4 anos.
Operado há 2 anos e recidivou.
Estende-se a todo o lábio inferior invadindo já o pavimento da bôca.
Forma ulcerada, com focos de supuração.
Sangue n.º 9979.
R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	++——
	T. Sôro	+±——
Idem (biureto)	Sôro + órgão . .	————
	T. Sôro	————

Resultado — Suspeito.

OBSERVAÇÃO VII

Sífilis

E. R. M., 30 anos (clínica do Dr. JOAQUIM DE MEIRA).
Acusa umas úlceras suspeitas das pernas e uma goma nasal com perfuração. Há 5 ou 6 anos, diz ter contraído um cancro mole que foi tratado com mercúrio.
Sangue n.º 9978.
R. de WA. — Levemente positiva.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . ++++− / T. Sôro . . . . ++−− }

Idem (biureto) { Sôro + órgão . . −−−− / T. Sôro . . . . −−−− }

Resultado — Suspeito.

OBSERVAÇÃO VIII

Sarcoma da coxa

J. J. R., 69 anos.

Tumor ovalar, ulcerado, bordos regulares e pouco aderente aos planos profundos.

Ausência de reacção ganglionar.

Início da lesão há 6 anos.

Pouco doloroso.

Sangue n.º 9980.

R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . ++++− / T. Sôro . . . . ++−− }

Idem (biureto) { Sôro + órgão . . +−−− / T. Sôro . . . . −−−− }

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO IX

Epitelioma

J. J. A., 71 anos (enfermaria 1).

Apresenta na região malar uma ulceração, excavada, bordos irregulares tumefactos e violácos.

Início da afecção há 18 meses.

Ausência de reacção ganglionar.

Sangue n.º 9982.

R. de WA. — Negativa.

R. de Abderh. (ninid.)	Sôro + órgão . .	++++
	T. Sôro	+---
Idem (biureto)	Sôro + órgão . .	++--
	T. Sôro	----

Resultado — Muito positivo.

OBSERVAÇÃO X

Osteossarcoma do maxilar superior

M. L., 79 anos.

Massa tumoral, nodulosa, dura e invadindo a garganta — disfagia; o pavimento da órbita invadido pela neoplasia. Ausência da reacção ganglionar.

Início da lesão há 5 meses com evolução rápida.

Sangue n.º 9983.

R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . ++++
T. Sôro . . . . ----

Idem (biureto) { Sôro + órgão . . ++++
T. Sôro . . . . ----

Resultado — Muito fortemente positivo.

OBSERVAÇÃO XI

Sífilis (?)

L. G. (clínica do Dr. ABÍLIO TÔRRES).

Teve em Novembro de 1913 um cancro, que no Rio foi diagnosticado, por um estudante, sifilítico. Foi injectado com o 914 (4 injecções).

Teve umas dores reumáticas, antes de ser injectado.

É fraco e suspeita de tuberculose.

Sang. n.º 9997.

R. de WA. — Negativa ? (com uns ligeiros impedimentos no sôro natural).

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . +---
T. Sôro . . . . --+-

Idem (biureto) { Sôro + órgão . . ----
T. Sôro . . . . ----

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XII

Carcinoma do cárdia com metástase uterina (?)

E. J., 50 anos (clínica do Dr. ORTIGÃO MIRANDA).

Há 8 semanas sentiu uma dor violenta no hipocôndrio esquerdo; essas dores exacerbaram-se e duraram uns 4 dias.

Notou que a pouco e pouco ia enfraquecendo, conservando contudo um apetite regular.

Há 2 anos teve hemorragias uterinas abundantes e um vómito negro.

Afrontamento quando come, eructações, náuseas e cefaleias intensas.

Pela palpação nota-se um empastamento na região do hipocôndrio esquerdo.

Sangue n.º 10007.

R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	++−−
	T. Sôro	−−−−
Idem (biureto)	Sôro + órgão . .	−−−−
	T. Sôro	−−−−

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XIII

Epitelioma do recto (?)

J. A. C. (enfermaria 1).

Úlcera ano-rectal, circular de colunas, abrangendo uns 10^{cm} de porção rectal, e com aparência epiteliomatosa.

Êste doente melhorou, com o tratamento antisifilítico.
Sangue n.º 10010.
R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	+++−
	T. Sôro	+−−−
Idem (biureto)	Sôro + órgão . .	−−−−
	T. Sôro	−−−−

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XIV

Epitelioma do lábio inferior

J. A., 60 anos (enfermaria 2).
É portador da lesão há 20 anos.
Encontra-se ulcerada e invade as bochechas, pavimento da bôca e o maxilar inferior.
Sangue n.º 16012.
R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	+++−
	T. Sôro	++++
Idem (biureto)	Sôro + órgão . .	−−−−
	T. Sôro	−−−−

Repetição 2 dias depois, com 1cc de sôro.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	++++
	T. Sôro	+---

Resultado — Muito positivo.

OBSERVAÇÃO XV

Epitelioma do recto (?)

R. M., 23 anos.

Tumor começando a 2cm acima do orifício anal e ocupando o recto nuns 10cm.

Forma anular; ao toque, mamilonado.

Pelo rectoscópio observavam-se massas amareladas e sangrentas.

A doença durava há 3 anos.

Hemorragias, dores e alternâncias de diarreia e constipação.

Estado geral regular.

Sangue n.º 10013.

R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	++--
	T. Sôro	+---
Idem (biureto)	Sôro + órgão . .	----
	T. Sôro	----

Resultado — Vestígios

OBSERVAÇÃO XVI

Sífilis

L. C. M., 28 anos.

Tem vivido desde criança no Pará; não tem tido doenças e apresenta um aspecto saudável.

Há uns meses apareceu-lhe um eczema cutâneo leve (eczema?) e umas dores reumaticas há anos que cederam no Moledo.

Não acusa sífilis nem suas manifestações. Fêz a R. de WA., apenas por curiosidade.

Sangue n.º 10040.

R. de WA. — Fortemente positiva.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	+————
	T. Sôro	————

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XVII

Sarcoma do ovário

E. C., 23 anos.

Ventre volumoso, doloroso, principalmente do lado direito.

Assistida sempre regularmente.

Últimamente os períodos menstruais eram acompanhados de crises dolorosas.

Diagnóstico confirmado pela operação.

Sangue n.º 10054.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . . ++++ / T. Sôro . . . . +---

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XVIII

Epitelioma do globo ocular (?)

A. C. C., 65 anos.
Apresenta um tumor, abrangendo a pálpebra inferior com pequenos trajectos fistulosos.
É duro e resistente. Início da afecção há 8 meses.
Sangue (1) 10055.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . ----- / T. Sôro . . . . ----

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XIX

Carcinoma gástrico

M. F., 66 anos (Proped. Médica).
Afrontamento com as refeições.
Azia. Regorgitações aquosas.
Eructações; vómitos.
Dor na base do tórax, lado esquerdo.
Arritmias do pulso.

(1) Êste sangue achava-se hemolisado.

Grande fraqueza; notável emaciação.
Sofre há 9 meses do estómago.
Bebia aguardente em jejum.
Erisipela nas pernas.
Apresenta uma hérnia inguino-escrotal e ausência de venéreo.
Sangue n.º 10066.
R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	+++−
	T. Sôro	+−−−

Resultado — Positivo. (1)

OBSERVAÇÃO XX

Carcinoma do cárdia (?)

Apêrto do esófago

R. A. S., 39 anos.
Esta doente foi operada há 15 dias, sendo-lhe feita uma fístula gástrica.
Há 6 meses que está doente, vindo de há muito a sofrer do estómago.
Estado geral mau.
Vómitos.
Sangue n.º 10093.
R. de WA. — Negativa.

(1) A autópsia confirma o diagnóstico: carcinoma do piloro, com disseminação de nódulos cancerosos ao fígado; gânglios mesentéricos hipertrofiados.

R. de ABDERH. (ninid.) (1) { Sôro + órgão . . . ∓——— / T. Sôro . . . . ———

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XXI

Cirro mamário

M. A. G., 50 anos (enfermaria 14).

Cirro mamário característico, aderindo aos tecidos superficiais.

Mobilidade sôbre os planos profundos.

Gânglios axilares bastante hipertrofiados.

Início da doença há um ano.

Sente umas dores, que se estendem à espádua e braço.

Esta doente foi operada, dias depois da colheita do sangue, e o exame microscópico do tumor revelou agregados de células epiteliomatosas, algumas já em citólise gordurosa.

Apresentava todos os caracteres clínicos e laboratoriais dum cirro.

Sangue n.º 10094.

R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . ++++ / T. Sôro . . . . +———

Resultado — Positivo.

(1) Praticamos a reacção apenas com 0cc,7 de sôro.

OBSERVAÇÃO XXII

Carcinoma uterino (?)

M. L., 45 anos (enfermaria 14).

Apresenta violentas menorragias, corrimento, dores no ventre.

É regularmente constituída e encontra-se com um estado geral satisfatório, tratando-se muito possívelmente de um carcinoma uterino.

Sangue n.º 10095.

R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	++−−
	T. Sôro	−−−−

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXIII

Sífilis

C. R., 20 anos.

Teve em janeiro um cancro.

Actualmente não apresenta nenhuma manifestação de sífilis.

Acusa muita fraqueza e suores nocturnos.

Diagnóstico clínico — Sífilis pulmonar.

Sangue n.º 10100.

R. de WA. — Positiva franca.

R. de ABDERH. (ninid.)	Sôro + órgão . .	++−−
	T. Sôro	+−−−

Resultado — Levemente positivo.

OBSERVAÇÃO XXIV

J. C. (empregado do Lab.).
(Sangue normal).
Sangue n.º 10101.
R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . ———— ; T. Sôro . . . . ———— }

Resultado — Negativo.

OBSERVAÇÃO XXV

Degenerescência papilomatosa da região vulvar

S. L., 39 anos (enfermaria 8).
Colheita do sangue 3 dias depois da operação.
Sangue n.º 10097.
R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.) { Sôro + órgão . . ++++ ; T. Sôro . . . . ———— }

Resultado — Positivo.

OBSERVAÇÃO XXVI

Tuberculose peritoneal (?)

R. F. D., 18 anos (enfermaria 8).
Ventre doloroso e abaùlado. Á palpação sentem-se massas tumorais de contornos irregulares.

Dispneia.
Início da afecção há 3 meses.
Estado geral mau.
Sangue n.º 10150.
R. de WA. — Negativa.

R. de ABDERH. (ninid.)
- Sôro + órgão . . ————
- T. Sôro . . . . ————

Resultado — Negativo.

CONCLUSÕES

1.º A reacção de DUNGERN, tal como tem sido estudada não possui a segurança indispensável para entrar na prática corrente do diagnóstico do cancro. Poderá apenas servir de auxiliar a tal diagnóstico, desde que seja bem intensa e se possa afastar por completo o diagnóstico de sífilis.

2.º Segundo as nossas experiências, a reacção será conduzida segundo a técnica de WASSERMANN, empregando os seguintes reagentes:

a) Antigéneos, extractos tumorais alcoólicos (extractos preparados com tecido neoplásico fresco e sêco por evaporação no vácuo).

b) Sôro do doente, natural e na diluição a $^1/_5$.

c) Complemento — Sôro fresco de caviá a $^1/_{10}$ ou $^1/_{20}$.

d) Glóbulos rubros de carneiro a $^1/_{20}$.

e) Amboceptor coelho-carneiro.

3.º A técnica que nos deu os melhores resultados foi ainda a que WASSERMANN instituiu para a sero-diagnose da sífilis.

4.º A reacção de ABDERHALDEN parece constituir, segundo as nossas experiências um valioso elemento de diagnóstico laboratorial.

5.º Estudos ulteriores deverão porêm marcar definitivamente a sua importância e sensibilidade.

6.º Para que esta reacção mereça toda a confiança, exige cuidados muito especiais, não só da colheita e conservação do sôro, mas do ensaio repetido dos dialisadores empregados.

7.º Tanto esta reacção como outras do mesmo tipo e especialmente a de DUNGERN não possuem ainda hoje elementos de certeza que permitam firmar um diagnóstico de cancro, sem uma rigorosa observação clínica, que de resto deve acompanhar sempre toda a semiótica laboratorial, por mais seguros que sejam os seus resultados.

BIBLIOGRAFIA

AMILCARE BERTOLINI — Annali dell' Istituto Maragliano. Vol. II, t. 2.

A. PETRIDIS — Séro-diagnostic des tumeurs malignes — Lyon chirurgical, Tome IX, n.º 2, 1913.

A. PINKUSS — Weitere erfahrung über serologische diagnostik, verlauf und behandlung des karzinoms — Deutsche Medizinische Wochenschrift, n.os 2 e 3 — 1912.

CARLOS RAMALHÃO — Serologia dos tumores malignos — Gazeta dos Hospitais do Pôrto, n.º 16 — 1913.

DUNGERN — Münchener Mediz. Wochen., n.os 2 e 20.

G. KELLING — Wiener Klin. Wochen., n.º 38.

GEORG WOLFSOHN — Ueber serodiagnostik der Geschwülste mittels komplementablenkungs reaktion nach v. Dungern. Deutsche Mediz. Wochens., n.º 41 — 1912.

GUIDO BERTONE — Sul valore della deviazione del complemento per la siero-diagnosi dei tumori maligni. Archivio per le scienze mediche. Vol. XXXVI, n.º 12, 1912.

HARA — Serodiagnostik der malignen Geschwülste. Deutsche Mediz. Wochen., n.º 52 — 1913.

„ — Zur serodiagnostik der malignen Geschwülste. Deutsche Mediz. Wochen., n.º 25 — 1914.

„ — Ueber komplementbindungs reaktion bei malignen tumoren mit chemischen substanzen. Deutsche Mediz. Wochen., n.º 10 — 1914.

KOLLE E HETSCH — La Bacteriologie experimentale.
LINDERSCHATT — Ueber serodiagnostik der Geschwülste mittels komplementablenkungs reaktion nach v. Dungern. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 46 — 1912.
LAUMONIER — Les theories du cancer. Le correspondant Médical, n.° 15 — 1914.
OLIVEIRA LIMA — O problema do cancro — 1907.
ROCHA PEREIRA — R. de Wa. — Tese inaugural. Pôrto, 1911.
ROSENBERG — Zur frage der serologischen karzinom diagnostik. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 26 — 1912.
RUBENS DUVAL — Processus histologique de la défense spontanée de l'organisme contre le cancer. Annales de Medecine, n.° 1 — 1914.

*
* *

ABDERHALDEN — Abwehrfermente — 1914.
„ — Les ferments de defense de l'organisme animal.
„ — Die bedentung und die herkunft der sog. Abwehrfermente. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 6 — 1914.
„ — Ueber die Abderhaldensche schwangerchafts diagnose. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 9 — 1914.
„ — Notizen über die verwertbarkeit des dialysierverfahrens bei klinischen und biologischen fragestellungen. Muenchener Mediz. Wochen., n.° 5 — 1914.
„ — Kritische bemerkungen. Muenchener Mediz. Wochen., n.° 10 — 1914.
ALBRECHT PEIPER — Ueber Adsorptionserscheinungen bei der Abderhaldenschen reaktion. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 29 — 1914.
ALLMANN — Zur serodiagnostik nach Abderhalden. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 6 — 1914.

Biologie Médicale — N.° 6 — 1913 — A propos des reactions d'Abderhalden.

" " — N.° 8 — 1913 — Emploi de la reaction d'Abderhalden pour le diagnostic du cancer.

Biologica — N.° 38 — 1914 — La reaction d'Abderhalden, — technique et applications cliniques.

Fekète e Gal — La démonstration de ferments protecteurs et antibacteriens au moyen de la méthode de dialyse d'Abderhalden. La Semaine Médicale, n.° 29 — 1914.

Fräenkel — Weitere Untersuchungen mit der Abderhaldenschen reaktion. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 12 — 1914.

Hans Oeller und Richard Stephan — Kritik des Dialysierverfahrens und der Abwehrfermente reaktion. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 31 — 1914.

Issatschenko — Ueber die Spezifizität der gegen Pflanzeneiweisz gerichteten proteolytischen Ferment. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 28 — 1914.

Jonas — Beitrage zur klinischen Verwertbarkeit der Abderhaldenschen Schwangerschafts reaktion (Dialysierverfahren). Deutsche Mediz. Wochen., n.° 23 — 1913.

Kafta und Pförringer — Experimentelle Studien zur Frage der Abwehrfermente. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 25 — 1914.

Korsbjerg und Bisgaard — Kritische Bemerkungen zu Abderhaldens Dialysierverfahren. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 27 — 1914.

Kotschneff und Helmuth Thar — Beiträge zur kenntnis der Abderhaldenschen reaktion. Biochemische Zeitschrift, Junho de 1914.

Lampé und Gerhard Stroomann — Ueber den Einflusz der Blutgchaltes der substrate (organe) auf den Ausfall der Abderhaldenschen reaktion. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 13 — 1914.

Lampé e R. Fuchs — Ueber das Verhalten des Blutserums Gesunder und kranker gegenüber Plazentaeiweisz. Deutsche Mediz. Wochen., n.° 15 — 1914.

Léri — La reaction d'Abderhalden en pathologie. Paris Médical, n.° 24 — 1914.

M. DEBAISIEUX — Contribution à l'étude du séro-diagnostic du cancer. Presse Médicale, n.º 74 — 1913.

MELIKJANZ — Ueber die Austellung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens mit der Kochschen Tuberkulin-Bazillenemulsion. Deutsche Mediz. Wochen., n.º 27 — 1914.

M. MENEZES — O Diagnóstico da gravidez pela reacção de Abderhalden. Trabalho do Instituto Bacteriológico Câmara Pestana. Lisboa, 1914.

M.ELLE BERTHE SABIN — De la reaction d'Abderhalden dans le diagnostic de la grossesse. Presse Médicale, n.º 101 — 1913

MICHAELIS — Die Abderhaldensche Schwangerschaftsdiagnose. Deutsche Mediz. Wochen., n.º 7 — 1914.

MOSBACHER UND FR. PORT — Beitrag zur Anwendbarkeit des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Deutsche Mediz. Wochen., n.º 28 — 1914.

NICOLAU BETTENCOURT — Apontamentos de uma viagem de estudo. Separata da Medicina Contemporânea — 1914.

NIESZYTKA — Untersuchungen zum Abderhaldenver fahren. Deutsche Mediz. Wochen., n.º 30 — 1914.

PAUL HIRSCH — Tierexperimentelle Untersuchungen zur Frage der Spezifität der Abwehrfermente. Deutsche Med. Wochen., n.º 6 — 1914.

PLANT — Ueber Absorptionserscheinungen bei dem Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Muenchener Mediz. Wochen., n.º 5 — 1914.

REACTION D'ABDERHALDEN — Presse Médicale, n.º 57 — 1913.

RICHARD ERPICUM — Le sero-diagnostic du cancer. Presse Médicale, n.º 7 — 1914.

VIDA MÉDICA E SCIENTÍFICA — N.º 3 — 1914.

WELSCH — Le diagnostic de la grossesse par le méthode d'Abderhalden, son application en médecine légale. Annales d'Hygiéne publique et de Médecine Légale. T. XXI, 1914.

Êste trabalho foi concluido em 24 de Julho de 1914.