

Sobre uma simplificação da reação de Hecht

por

Mario D. Meneghetti

Diretor do Instituto de Higiene (Pelotas)

Não assiste a ninguém, o direito de criticar a classica reação de Bordet-Wassermann. E não é minha intenção, neste modesto trabalho, pôr em duvida, o valor incontestavel da fixação do complemento pelo antigo metodo.

Ela continúa firme e inabalavel a todos os ataques. Muita cousa se tem feito no que concerne ao diagnostico da lues, mas é ainda ela que inspira maior confiança ao clinico e ao proprio tecnico.

Não quer isto dizer que as reações chamadas controlantes devam deixar de ser efetuadas.

Hoje, é raro o laboratorio que se limita a fazer a reação de Wassermann, sem controla-la com a Hecht, a Meinicke, a Kahn, a Sachs-George, a Jacobsthal, a Müller e tantas outras.

A meu ver, a primeira reação que deve ser feita, paralelamente á de Wassermann, é a de Hecht. Por varias razões: pela sua simplicidade, por ser efetuada com sôro ativo e por sua sensibilidade, algumas vezes maior que a de Bordet-Wassermann.

Para a reação de Hecht, divulgada por seu autor em 1908, existem hoje muitas modificações. Algumas boas, outras de valor nulo, e, outras más.

Não comporta este pequeno trabalho a citação e critica de todas estas modificações.

Hecht, partindo do sôro fresco do doente, dotado de complemento natural e propriedade hemolítica, realizou a sua reação em dois tempos como a de Wassermann, usando uma suspensão globular a 5%.

A tendencia das modificações, ultimamente, tem sido a de reduzir a reação a um tempo só. Tsú, conseguiu seu intento, apresentando uma técnica que por ser muito simples, poderia estar hoje adotada em todo o mundo. Infelizmente a reação de Tsú falha. E falha muitas vezes, apesar das modificações de Dujarric de la Rivière, Gjestland e Kossovitch e das afirmações de Parthemiadès que dá para 500 sôros examinados: 126 positivos pela Wassermann, 121 pela Hecht-Levaditi e 120 pela Hecht-Tsú-Dujarric.

Experimentei a técnica Tsú-Dujarric tal como me veio ter ás mãos e que se pôde resumir no seguinte:

Tubos	1	2
Sôro do doente	0,2	0,2
Antígeno (dosado)	0,3	—
Hemácias de carneiro a 1%.....	0,4	0,4

Após agitação durante 3 minutos do tubo 1, o conteúdo dos dois tubos é reunido e incubado na estufa a 37° durante 15 minutos.

Não fui, porém, feliz. Na primeira secção, em que usei tal técnica (a mesma empregada por Parthemiadès) tive 4 sôros positivos fortes (+ + + e + + + +) pela Wassermann e francamente negativos pela Tsú.

Deante de tão desencorajante resultado resolvi alterar a técnica de Tsú, tornando-a um pouco mais complicada, mas sempre mais rápida e simples que a original de Hecht e respeitando a simplificação introduzida pelo técnico japonês.

Atribuo o insucesso da reação de Tsú, em alguns casos, ao fato do sôro fresco do doente possuir em alto gráo a propriedade hemolítica e complementar, o que dá um resultado negativo em um caso de sífilis franca, e, positivo num caso de ausência de anti-corpos, uma vez que o sôro do doente não tenha essas propriedades num gráo suficiente para hemolisar 0,8 de globulos de carneiro, suspensos a 1% em agua fisiologica.

Com a minha técnica impeço estes resultados falhos, o mais possível, sem as dosagens de alexina de Weinberg, Brindel, Müller, Bauer e Hallon, Telmon e outros ainda, que iriam complicar a reação, tornando-a demorada com as outras modificações. Para uma reação de controle, o técnico deve dar preferéncia ás reações simples e rápidas, desde que os seus resultados sejam dignos de confiança. Assim toda a reação que dá um resultado negativo para um sôro fortemente positivo (+ + + +) pela Wassermann, deve ser riscada do serviço de rotina do laboratorio porque efetua-la seria roubar tempo ao técnico e induzir o clinico a um diagnostico errado.

Com o fito de apresentar uma reação que apesar de simples, tem-me dado ótimos resultados, é que ousa expor a minha técnica, variante da reação de Hecht, como uma reação de contróle, para os laboratorios que fazem a reação de Wassermann e como meio diagnostico, para os pequenos laboratorios de campanha que não pôdem efetuar esta ultima.

Para isso bastará comprar o antígeno, já dosado para a reação de Wassermann, dispor de um carneiro e de um centrifugador.

Não aconselho, em caso algum, a substituição da Wassermann pela Hecht modificada, mas no interior, num caso já diagnosticado de lues, em que o medico quer acompanhar a marcha do tratamento pelas reações sôrologicas, acho completamente applicavel minha técnica, não só pela sua simplicidade, como pela sua concordancia com a Wassermann.

Passo a expor a técnica que emprego e que me tem dado bons resultados.

1) — **PREPARO DOS ELEMENTOS NECESSARIOS A REAÇÃO.**

a) — Sôro do doente. O sangue é colhido da veia do braço, deixado coagular, conservado na geladeira pelo espaço maximo de 5 dias; após este tempo o sôro é separado por pipetagem ou centrifugação.

b) — Antígeno. — Uso o de coração de boi, colesterinado, dosado como para a reação de Wassermann. Dosagem atual do antígeno: 0,3 de uma diluição a 1/40. E' indispensavel que o antígeno usado não tenha algum poder anti-complementar.

c) — Suspensão globular. — Globulos de carneiro centrifugados e lavados, como para a Wassermann, suspensos em agua fisiologica a 1%.

2) — **TECNICA DA REAÇÃO**

Uso para efetuar a reação, 7 tubos, sendo o ultimo, tubo testemunho.

Procedo de acordo com o seguinte quadro:

Tubos	1	2	3	4	5	6	7 (testemunho)
Sôro do doente	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Antígeno a 1/40	0,3	—	0,3	—	0,3	—	—
Hemacias a 1%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0

Começo por colocar nos tubos, o sôro do doente.

Depois deito o antígeno nos tubos 1, 3 e 5. Agito vigorosamente, estes tubos durante 2 minutos. Coloco em seguida a suspensão globular. Agito e reuno os conteudos nos tubos 1 e 2; 3 e 4; 5 e 6.

Agito e incubo na estufa a 37° até haver hemólise franca no tubo testemunho o que sóe acontecer em 15 minutos.

Assim a reação fica reduzida a 4 tubos, sendo o ultimo, tubo testemunho, conforme o quadro abaixo.

Tubos	1	2	3	4 (testemunho)
Sôro do doente	0,4	0,3	0,2	0,2
Antígeno a 1/40	0,3	0,3	0,3	—
Suspensão globular	1,0	1,0	1,0	1,0

3) — LEITURA DOS RESULTADOS

Antes de tudo, convem frisar: o tubo 4 decidirá si a reação merece ou não confiança. Quando houver hemólise franca no tubo 4 — faz-se a leitura. Quando não houver hemólise no testemunho e houver nos tubos 1 e 2, adiciona-se no tubo 4, mais 0,1 de sôro fresco. Ficará, assim, a reação reduzida a 3 tubos, sendo o ultimo, tubo testemunho, conforme o quadro:

Tubos	1	2	3 (testemunho)
Sôro do doente	0,4	0,3	0,3
Antígeno a 1/40	0,3	0,3	—
Suspensão globular	1,0	1,0	1,0

Incuba-se na estufa até hemolise franca no tubo 3. Quando não houver hemólise no tubo 4 e sómente hemólise no tubo 1, adiciona-se no tubo 4 0,2 de sôro fresco e a reação ficará reduzida a dois tubos, conforme o quadro abaixo.

Tubos	1	2 (testemunho)
Sôro do doente	0,4	0,4
Antígeno a 1/40	0,3	—
Suspensão globular	1,0	1,0

Incubação na estufa a 37° até hemólise franca no tubo 2.

Quando, enfim, não houver hemólise no tubo 4 e nos outros 3 tubos, a reação é impraticavel, seja porque o sôro não contem complemento natural e propriedade hemolítica, ou seja porque é um sôro envelhecido, com mais de 5 dias, tendo perdido essas propriedades.

No caso normal, em que o sôro sóe hemolisar no tubo 4, com 0,2, dar-se-á resultado negativo no caso de hemólise nos 3 primeiros tubos: uma cruz, no caso de hemólise no 1.º e 2.º tubo; 2 cruces, havendo hemólise só no 1.º tubo; 3 cruces não havendo hemólise em nenhum

dos 3 primeiros tubos; e 4 cruces, quando ha precipitação das hemacias após 24 horas, nos tres tubos.

Em mais de 200 sôros examinados só não pude efetuar a reação, por impraticavel, em apenas 4 sôros.

4) — OBSERVAÇÕES

Lamento não ter podido acompanhar cada caso com o diagnostico clinico, afim de melhor ilustrar os resultados, mas retirado da clinica ha mais de 3 anos, só pude efetuar as reações com os sôros que os senhores clinicos enviam ao Instituto, escapando a maioria deles do meu conhecimento.

Os resultados a que cheguei, controlando-os com os da Wassermann, foram os seguintes:

Sôros examinados: 254; sôros em que não foi possivel efetuar a de Hecht modificada, por falta de propriedade hemolítica e complementar: 4; resultados concordantes, negativos: 92; resultados concordantes positivos(++++): 13; resultados concordantes, positivos(++): 15; resultados concordantes, positivos(+): 30; resultados positivos, discordantes apenas na sua intensidade: 80; resultados discordantes: 13.

Cheguei, pois, ao indice de concordancia entre a Wassermann e a Hecht modificada, de 94,8%.

As reações praticadas foram requisitadas pelos seguintes colegas: Drs. José Assis, Montojos, Francisco Simões, Francisco Mascarenhas, José Brusque Filho, Luiz Pereira Lima, Armando Fagundes, Balbino Mascarenhas, Carlos Alves, Bruno Filho, Mario Assumpção, Urbano Garcia, Amadeu Lemos, Flavio Souza, Darey Xavier, Osear Echenique, Otacilio Guterres, Alvino Sesti, Hugo Brusque, Ariano Carvalho, Olivé Leite, Felix Caputo, Victor Russomano, Argollo Mendes e Castanheira Passos.

Cumpra notar que em alguns sôros discordantes, a positividade pela Hecht discordou na negatividade da Wassermann, o que dá impressão que ela seja mais sensivel.

CONCLUSÕES

Os resultados a que cheguei, me autorizam a tirar as seguintes conclusões:

1 — A reação é praticavel no interior do Estado, onde até nem exista laboratorio.

2 — Ela é quasi tão exata como a de Wassermann.

3 — E' de grande valor, sobretudo num caso reconhecido de lues, em que o clinico quer acompanhar a marêha da molestia.

4 — E' dificil, si não quasi impossivel, dar-se um resultado errado, pois quando, o técnico que a pratica, quizer ser mais rigoroso, bastará, ainda, acrescentar um 5.º tubo com 0.5 de sôro, num caso negativo.

5 — A simplificação da reação de Hecht que agóra apresento, em nada modifica sua sensibilidade.