

(ThyroChek®): RESULTADOS PRELIMINARES

Caro Editor,

Resolvemos submeter para a sua apreciação os resultados preliminares que Reseguem, os quais foram apresentados há pouco, durante o 9^o. Encontro Brasileiro de Tiróide (EBT), em Gramado. Como acreditamos que somos o único grupo no país que está testando no momento essa metodologia, julgamos interessante dar divulgação a todos, nesta sessão de Cartas ao Editor.

Abraços,

Mário Vaisman

Professor Adjunto de Medicina
Serviço de Endocrinologia
Hospital Clementino Fraga Filho
Universidade Federal do Rio de Janeiro

AVALIAÇÃO DA ACURÁCIA DE MÉTODO RÁPIDO DE DIAGNÓSTICO DO HIPOTIREOIDISMO (THYROCHEK®) - RESULTADOS PRELIMINARES

Ines Donangelo, Sabrina Mendes Coelho, Patricia Teixeira, Vaneska Spinelli, Alexandru Buescu & Mário Vaisman

Serviço de Endocrinologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ

ThyroCheck® é um teste semi-quantitativo de TSH que se propõe fornecer em minutos o diagnóstico de hipotireoidismo primário. Advoga-se que esta informação seria útil no dia-a-dia do clínico/endocrinologista tanto em casos de pacientes com de suspeita de hipotireoidismo em *screening* ambulatorial como de hipotireoidismo severo (coma mixedematoso) onde a decisão rápida de tratamento pode ser crucial.

Trata-se de um ensaio imunocromatográfico realizado com uma gota espessa de sangue. Em 15 minutos obtém-se a informação semi-quantitativa do valor do TSH sérico: maior do que 5 mIU/ml (teste positivo) ou menor que 5mIU/ml (teste negativo).

O laboratório responsável pela sua distribuição (Merck) informa que a sensibilidade do teste é de 98,7% e a especificidade de 98,9%.

O objetivo da presente comunicação é analisar a acurácia deste teste, bem como verificar suas possíveis vantagens e limitações.

Ao longo de 10 meses (abril-1999 a fevereiro-2000) realizamos o ThyroChek® de 62 pacientes, 46 hipotireoideos (grupo teste) e 16 eutireoideos (grupo controle), dosando na mesma amostra de sangue o TSH sérico por quimioluminescência.

Utilizamos o ThyroChek® de acordo com as orientações do fornecedor: (**figura 1**)

1. colocar uma gota espessa de sangue na janela **A**
2. aguardar 90 segundos
3. aplicar 5 gotas de solução tampão na janela **B**
4. em cerca de 15 minutos surge na janela **C** a linha rosa controle; se uma segunda linha paralela surgir o teste é considerado positivo.

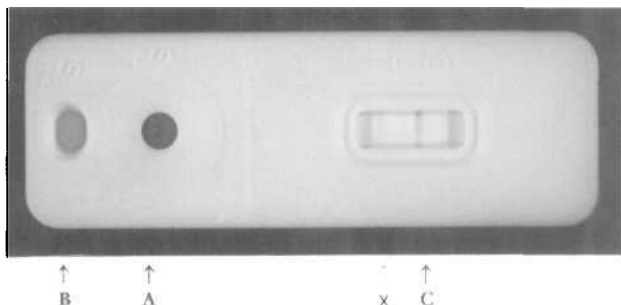


Figura 1 - ThyroChek®: teste positivo (linha teste indicada pela seta x, paralela à linha controle)

A análise dos resultados foi feita por faixas de TSH sérico.

Tabela 1 - Grupo Controle – Eutiroides

ThyroChek®	Nível Sérico TSH < 5 µIU/ml
Positivo	3
Negativo	13
Total	16

Tabela 2 - Grupo Teste – Hipotireoideos

ThyroChek®	Nível Sérico de TSH (MIU/ml)				TOTAL
	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	15,1- 20,0	> 20,1	
Positivo	5	6	4	21	36
Negativo	8	2	0	0	10
Total	13	8	4	21	46

A especificidade do ThyroChek® foi de 81,2%, com uma taxa de falso positivos de 18,8%. A sensibilidade do teste para um TSH > 5,0mIU/ml foi de 78,3%, com uma taxa de falso negativos de 21,7%.

Quando analisamos a sensibilidade de acordo com as faixas de TSH sérico, observamos que a mesma aumenta claramente com valores mais elevados de TSH. Assim, a sensibilidade do teste para TSH entre 5,1 e 10 mIU/ml é de 38,4%, para TSH entre 10,1 e 15 mIU/ml, de 75,0% e para TSH acima de 15,1 é de 100%.

Desta forma fica claro que o ThyroChek® é um ótimo método para detecção de TSH maior que 15,1 mIU/ml, regular para detecção de TSH entre 10,1 e 15 mIU/ml e insatisfatório para detecção de TSH entre 5,1 e 10 mIU/ml.

Ao longo do estudo, notamos que detalhes técnicos podem influenciar a leitura do resultado do teste pelo examinador:

A segunda linha que surge tornando o teste positivo foi bastante tênue em todos os casos, algumas vezes de difícil visualização, quando comparada com a intensidade da cor da linha controle;

Não observamos correlação entre a intensidade da cor da linha teste e o nível de TSH sérico;

A quantidade de sangue aplicada não foi rigorosamente igual entre os pacientes avaliados. Esta informação parece relevante se considerarmos os resultados de Dundas et al (1), que realizaram o ThyroChek® com sangue de pacientes hipotireoideos dividindo-os por faixa de TSH sérico (4-6, 6-10 e >10 mIU/l) e por volume de sangue usado (50, 75, 100 e 125ml). A sensibilidade foi de 100% para todas as faixas de TSH apenas quando se usou um volume de sangue de 125ml (cinco gotas). Nos volumes de 50ml e 75ml todos os testes foram falso negativos. Para volumes de 100ml a sensibilidade foi de 100% apenas em TSH >10 mIU/l e de 77,2% para valores entre 4 e 10 mIU/l.

Notamos que alguns testes se tornavam positivos após os 15 minutos estabelecidos pelo fabricante para a leitura. No entanto, o minuto de “positivação” do teste não foi sistematicamente anotado.

Para melhor esclarecimento da acurácia do ThyroChek® e seu papel na prática clínica, mostra-se necessário o aperfeiçoamento da técnica junto ao fabricante e avaliação de um número maior de pacientes.

REFERÊNCIA

1. Dundas LH, Koutras DA. Application of ThyroCheck in the assessment of the various degrees of hypothyroidism (letter). **Thyroid** 1999;9(8):847-8.

SÍNDROME DE TURNER: AVANÇOS E QUALIDADE DE VIDA

Senhor Editor,

O impacto da aplicação de técnicas moleculares e de novas formas terapêuticas no diagnóstico e seguimento de pessoas portadoras da Síndrome de Turner, as coloca em situação privilegiada diante de outras síndromes genéticas, com a possibilidade de correção de grande parte dos estigmas, além de prevenir suas mais temidas complicações. Por outro lado, a grande oferta de ferramentas laboratoriais confunde o clínico, cioso de tratar e prevenir complicações com o menor número possível de procedimentos, de menor custo e menos agressivos. Evidencia-se assim, a necessidade do estabelecimento de normas mínimas essenciais a serem seguidas pelos profissionais envolvidos com o seu tratamento.

O Encontro de Especialistas em **Síndrome de Turner: Avanços e Qualidade de Vida**, levado a efeito no Centro de Extensão Universitária (rua Maestro Cardim, 370; Bela Vista, São Paulo), em novembro p.p., composto por especialistas agrupados de acordo com a respectiva área de atuação teve por objetivo gerar um documento de **Consenso Nacional sobre a Síndrome**. Os participantes e suas respectivas equipes foram:

Equipe de Genética:

Andrea Trevas Maciel-Guerra, Angela Vianna-Morgante, Christine Heckel, Decio Brunoni, Isabel Melaragno, Janete Cerruti, Joyce Duffles Andrade, Maricilda Palandi de Mello e Silvia Souza da Costa.

Equipe de Endocrinologia Clínica e Ginecológica:

Angela Maggio da Fonseca, Eduardo Leme Alves da Mota, Elaine Maria Frade Costa, Ieda T.N. Verreschi, José Antonio Miguel Marcondes, Maria Teresa Matias Batista, Vilmon de Freitas, Paulo Augusto Junqueira e Marcia Marcelino de Souza.

Equipe de Endocrinologia Pediátrica:

Angela Spinola e Castro, Durval Damiani, Gil Guerra Júnior, Sofia Helena Valente de Lemos Marini e Marina Matsumoto.

Equipe de Medicina Laboratorial e Anátomo- Patologia

Carlos Alberto Longui, Eduardo Vieira Neto, Francly dos Reys Patricio, José Carlos Lima, Judite R. Tavares Mendes, Marcia Marcelino de Souza, Rosana Delcelo e Tania Leme Martinez.

O documento gerado será colocado na "home-page" da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, ficando ao alcance de todos os interessados e recebendo sugestões para ampliação e aprimoramento do seu conteúdo. Após a disponibilização em rede, um documento acrescido das modificações sugeridas e acatadas, terá discussão ampla e redação definitiva em uma reunião que está agendada para o dia 5 de agosto próximo, já acordada entre os participantes do Encontro de Especialistas ocorrido em novembro p.p., no Centro de Extensão Universitária, São Paulo, SP.

Ao mesmo tempo que agradeço o seu empenho na divulgação deste documento, agradeço também o encaminhamento das sugestões sobre o documento que possam vir através dos Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, bem como sobre a programação desta reunião final que, seguindo os moldes do encontro inicial, contará com a presença de especialistas das diferentes áreas do conhecimento empenhados em acompanhar e melhorar a qualidade de vida das pessoas portadoras desta síndrome tão frequente.

Atenciosamente,

Ieda T.N. Verreschi

Professora Adjunta,
Disciplina de Endocrinologia e Metabologia
Departamento de Medicina,
Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina