

HIPOTIREOIDISMO

RESUMO: O hipotireoidismo é uma síndrome clínica relativamente comum que resulta em uma deficiência do hormônio tireoideano. Os sintomas começam paulatinamente, no início com aumento do peso, hipersensibilidade ao frio, pele seca, infiltração pseudoedematosa do rosto e dos membros, cabelo seco e fino, bradicardia e irregularidades do ciclo menstrual. Em caso de hipotireoidismo, os níveis de T4 apresentam-se baixos e os níveis de TSH elevados. O tratamento consiste na reposição oral de hormônio específico (Levotiroxina – T4), uma vez ao dia, preferencialmente pela manhã em jejum.

Foram analisadas 10 indivíduos, que apresentavam sintomas que podem ser ocasionados pelo hipotireoidismo, com o objetivo de verificar os resultados de seus exames com os valores de referência, podendo assim comparar os níveis de T4 e TSH.

Quatro desses indivíduos apresentaram níveis elevados de TSH e níveis diminuídos de T4 livre.

INTRODUÇÃO

A tireóide é uma glândula situada na parte da frente do pescoço, abaixo do chamado “pomo de Adão”. Tem formas comparadas à de escudo ou de borboleta, sendo facilmente palpável. Essa glândula possui um importante papel no controle do metabolismo do organismo. Numa linguagem bastante simples, pode-se dizer que os hormônios tireóideos dizem ao corpo quão rápido trabalhar e como usar a energia.

Causado por uma queda na produção dos hormônios T3 (triodotironina) e T4 (tiroxina) pela tireóide, o hipotireoidismo pode provocar:

- Depressão
- Desaceleração dos batimentos cardíacos
- Intestino preso
- Menstruação irregular
- Diminuição de memória
- Cansaço excessivo
- Dores musculares
- Sonolência excessiva
- Pele seca
- Queda de cabelo
- Ganho de peso
- Aumento do colesterol no sangue

Apesar de ainda não ter sido descoberta a razão, as doenças causadas pelo mau funcionamento da tireóide são mais comuns no sexo feminino. Além disso, os riscos aumentam com a idade. Assim, os endocrinologistas orientam mulheres acima de 40 anos, em especial, a fazerem o auto-exame da tireóide periodicamente.

Na maioria das vezes o hipotireoidismo, é causado por uma inflamação denominada Tireoidite de Hashimoto, uma disfunção auto-imune. Por consequência, o organismo produz anticorpos que danificam a tireóide, diminuindo sua capacidade de produção dos hormônios.

O diagnóstico das disfunções tireoideanas, é feita com um simples exame de sangue, que dosa os níveis de TSH (hormônio estimulante da tireóide). O teste identifica se há níveis baixos do hormônio T4 e níveis elevados do hormônio TSH. Essas dosagens podem ser complementadas com a determinação dos anticorpos contra a tireóide (anti-TPO e anti-tireoglobulina) o que identifica ocorrência da doença de Hashimoto. O hipotireoidismo também afeta recém-nascidos. Nestes casos, a disfunção é diagnosticada pelo conhecido “teste do pezinho”, e o tratamento deve ser iniciado imediatamente.

Em recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer, especialmente os prematuros, deve-se repetir a triagem de hipotireoidismo congênito (dosagem de TSH) algumas semanas depois para detectar aqueles recém-nascidos cuja imaturidade do eixo hipotálamo-hipófise-tireóide possa mascarar o hipotireoidismo congênito primário.

Para evitar as complicações das disfunções tireoideanas basta que o paciente siga as prescrições do seu médico, tomando o medicamento de forma correta e constante. No caso do hipotireoidismo, quando o tratamento não é adequado, ou mesmo quando a disfunção não é diagnosticada a tempo, podem surgir as seguintes complicações:

- Anemias
- Coronariopatia
- Desordem gastrointestinais, neurológicos, endócrinos, metabólicos e renais
- Disfunções respiratórias
- Dislipidemia
- Glaucoma
- Hipertensão arterial
- Insuficiência cardíaca
- Retardo mental, surdez e deficiência no crescimento em recém-nascidos com hipotireoidismo.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisadas amostras de sangue de 10 indivíduos, coletadas em um tubo seco, normalmente sendo coletado o material de veias do antebraço do paciente. Essas amostras foram submetidas às análises hormonais de TSH e T4 livre no período de outubro de 2007 à janeiro de 2008.

O método utilizado foi a quimioluminescência, que é obtida quando a excitação da substância é feita por reação química ou eletroquímica e não por foto iluminação. A oxidação de substâncias como luminol, isoluminol, luciferina, quando oxidada por peróxido de hidrogênio produzem quimioluminescência.

RESULTADOS

Das 10 amostras de sangue, foram observadas quatro (40%) com alterações, estas porém apresentaram níveis elevados de TSH e níveis diminuídos de T4 Livre. As outras seis amostras de sangue apresentaram os níveis de TSH e T4 livre dentro dos valores de referência, de acordo com o Instituto de Hematologia.

Os resultados do T4 livre podem estar inadequados na presença de autoanticorpos anti-tiroxina, fator reumatóide ou tratamento com heparina. Discrepâncias no níveis de T4 entre os diversos métodos são observadas e são ainda mais acentuadas na presença de alterações extremas das proteínas de ligação, doenças não tireoideanas, anticonvulsivantes e algumas outras drogas.

Tabela 1

Níveis normais e elevados do hormônio TSH e níveis normais e diminuídos do hormônio T4 Livre em 10 amostras comparadas com valores de referência de acordo com o Instituto de Hematologia

<i>Nº de amostras</i>	<i>TSH</i>	<i>Valores de referência do TSH</i>	<i>T4 Livre</i>	<i>Valores de referência do T4 Livre</i>
<u>1</u>	1,511 uUI/ml	0,350 a 5,500 uUI/ml	1,24 ng/dl	0,89 a 1,76 ng/dl
<u>2</u>	1,245 uUI/ml	0,350 a 5,500 uUI/ml	1,15 ng/dl	0,89 a 1,76 ng/dl
<u>3</u>	<u>5,552 uUI/ml</u>	<u>0,350 a 5,500 uUI/ml</u>	<u>0,82 ng/dl</u>	<u>0,89 a 1,76 ng/dl</u>
<u>4</u>	0,014 uUI/ml	0,350 a 5,500 uUI/ml	1,58 ng/dl	0,89 a 1,76 ng/dl
<u>5</u>	1,349 uUI/ml	0,350 a 5,500 uUI/ml	1,22 ng/dl	0,89 a 1,76 ng/dl
<u>6</u>	<u>5,551 uUI/ml</u>	<u>0,350 a 5,500 uUI/ml</u>	<u>0,87 ng/dl</u>	<u>0,89 a 1,76 ng/dl</u>
<u>7</u>	<u>5,741 uUI/ml</u>	<u>0,350 a 5,500 uUI/ml</u>	<u>0,89 ng/dl</u>	<u>0,89 a 1,76 ng/dl</u>
<u>8</u>	5,241 uUI/ml	0,350 a 5,500 uUI/ml	1,25 ng/dl	0,89 a 1,76 ng/dl
<u>9</u>	<u>14,067 uUI/ml</u>	<u>0,350 a 5,500 uUI/ml</u>	<u>1,03 ng/dl</u>	<u>0,89 a 1,76 ng/dl</u>
<u>10</u>	4,373 uUI/ml	0,350 a 5,500 uUI/ml	1,17 ng/dl	0,89 a 1,76 ng/dl

CONCLUSÃO

Dos indivíduos analisados 40% mostraram alterações nos níveis de TSH e T4 livre.

ABSTRACT: The hypothyroidism is a relatively common clinical syndrome that results in a deficiency of the thyroid hormone. The symptoms gradually begin at the beginning with weight gain, hypersensitivity to cold, dry skin, hair dry and thin, bradycardia and irregularities of the menstrual cycle. In cases of hypothyroidism, the levels of T4 present themselves low and high levels of TSH. Treatment consists of oral replacement of specific hormone (Levotiroxine) T4, once a day, preferably in the morning in fasting.

Were analyzed 10 people, who had symptoms that could be caused by hypothyroidism, with the purpose of verifying the results of their examinations with the benchmarks, so as to compare the levels of T4 and TSH.

Four of these individuals had elevated levels of TSH and reduced levels of free T4.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PARDINI H. Manual de exames, Minas Gerais, 2005.

ROSA, J. C.; ROMÃO, L. A.; Glândula tireóide, funções e disfunções, diagnóstico e tratamento; Ed. Lemos.

www.endocrinologia.com.br

www.endocrino.org.br

www.lincx.com.br

www.dle.com.br