

## بررسی میزان شیوع گواتر و ارتباط آن با عملکرد تیروئید در کودکان دبستانی شهر سمنان (سال ۱۳۸۴)

مریم سیف هاشمی<sup>۱</sup> (M.D), راهب قربانی<sup>۲\*</sup> (Ph.D), میرمحمدعلی علوی<sup>۳a</sup> (M.D)

( )

-

-

-

### چکیده

سابقه وهدف: گواتر به هرنوع بزرگی غده تیروئید اطلاق می‌شود و در واقع شایع‌ترین اختلال تیروئید محسوب می‌گردد. بیماران مبتلا به گواتر معمولاً از نظر عملکرد این غده طبیعی هستند، ولی ممکن است دچار پرکاری (هیپرتیروئیدی) یا کم کاری (هیپو تیروئیدی) باشند. از آنجا که شناخت بیماری گواتر و درمان به موقع آن می‌تواند از عوارض جبران ناپذیری جلوگیری به عمل آورد، این مطالعه به منظور بررسی میزان شیوع گواتر (۱۶ سال پس از شروع تولید و توزیع نمک ید دار) و رابطه آن با عملکرد تیروئید در کلیه دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر سمنان صورت گرفته است.

مواد و روش‌ها: در این بررسی از کلیه دانش آموزان ابتدایی شهر سمنان (۹۷۰ نفر) معاینه بالینی به عمل آمد و کلیه کودکان مبتلا به گواتر مشخص گردیدند. سپس در این افراد عملکرد تیروئید با انجام آزمایشات T4 و TSH بررسی شده و بر اساس نتایج به دست آمده، کودکان هیپوتیروئید و هیپرتیروئید و یوتیروئید مشخص گردیدند.

یافته‌ها: شیوع گواتر در دانش آموزان ۱۲-۶ ساله شهر سمنان، ۳/۵ درصد بوده است. شیوع گواتر در دختران ۱/۴ درصد بوده که از این تعداد ۸/۹ درصد آن‌ها هیپرتیروئید، ۲۸/۹ درصد هیپوتیروئید و ۶۲/۱ درصد یوتیروئید بوده‌اند. شیوع گواتر در پسران ۳ درصد بوده که ۹/۲ درصد آنان هیپرتیروئید، ۲۵/۷ درصد هیپوتیروئید و ۱/۶۵ درصد یوتیروئید بودند. بیشترین میزان گواتر به طور کلی در گروه سنی ۸ ساله دیده شده است، در حالی که گواتر همراه با هیپوتیروئیدی در گروه سنی ده سال و بالاتر و گواتر همراه با هیپرتیروئیدی در گروه سنی ۸ سال بیشترین میزان را داشته است.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان می‌دهد برنامه مبارزه با کمبود ید از طریق یددار کردن نمک خانوار بسیار مؤثر بوده و طی ۱۶ سال پس از آغاز برنامه به شاخص‌های بین‌المللی برای کنترل اختلالات ناشی از کمبود ید در شهر سمنان دست یافته است.

واژه‌های کلیدی: گواتر، یو تیروئیدی، هیپرتیروئیدی، هیپوتیروئیدی، تیرو مگالی، T4، TSH

### مقدمه

( )

[ ]

( )

( )

[ ]

100 $\mu$ g

[ ]

TSH (Thyroid-Stimulating

[ ]

Hormone)

[ ]

( )

[ - ]

)

[ ] (

Ledlag

## مواد و روش‌ها

(Descriptive)

[ ]

( )

[ ]

( )

[ ]

[ ]

)

[ ](

[ - ]

TSH T4

DIAPLUS

- T4

[ ]

/ - TSH

TSH

.( )

/

T4

TSH

T4

( / )

1

( )

شایع

1. *Stimulus* (S) *Response* (R)

2. *Stimulus* (S) *Response* (R)

3. *Stimulus* (S) *Response* (R)

4. *Stimulus* (S) *Response* (R)

5. *Stimulus* (S) *Response* (R)

6. *Stimulus* (S) *Response* (R)

7. *Stimulus* (S) *Response* (R)

8. *Stimulus* (S) *Response* (R)

9. *Stimulus* (S) *Response* (R)

10. *Stimulus* (S) *Response* (R)

شماره منبع	شیوع (%) گواتر در سال		استان انجام مطالعه
	/	/	
a	/	/	
	/	/	
b	/	/	
	/	/	
	/	/	
	/	/	
	/	/	
	/	/	
	/	/	
	/	/	
	/	-	
	/	-	
-	/	/	
-	/	/	
-	/	/	
/	/	/	
	/	/	
-	/	/	
-	/	/	
/	/	-	
/	/	-	

[2] Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, and Jameson JL, Harrison's principles of internal medicine ,16th ed., New York, McGraw-Hill ; 2005 :2104-2119.

[3] Emami A, Shahbazi H, Sabzevari M, Gavam Z, Sarkissian N, Hamedi P, and Hedayat H. Goiter in Iran. Am J Clin Nutr 1969 Dec; 22(12):1584-158.

[ ]

[ ]

[ ]

[6] Azizi F, Sarshar A, Nafarabadi M, Ghazi A, Kimiagar M, Noohi S, Rahbar N, and et al. Impairment of neuromotor and cognitive development in iodine-deficient schoolchildren with normal physical growth. Acta Endocrinol (Copenh) 1993 Dec; 129(6):501-504.

[7] Azizi F, Kalani H, Kimiagar M, Ghazi A, Sarshar A, Nafarabadi M, and et al. Physical, neuromotor and intellectual impairment in non-cretinous schoolchildren with iodine deficiency. Int J Vitam Nutr Res 1995; 65(3): 199-205.

[8] Azizi F, Kimiagar M, Nafarabadi M. Current status of iodine deficiency disorders in the Islamic Republic of Iran. EMR Health Serv J 1990; 8: 23-27.

[ ]

/

( / )

( )

( / )

[ ]

[ ]

( )

[12] Azizi F, Sheikholeslam R, Hedayati M, Mirmiran P, Malekafzali H, Kimiagar M, and et al. Sustainable control of iodine deficiency in Iran: beneficial results of the implementation of the mandatory law on salt iodization. J Endocrinol Invest 2002 Mar; 25(5):409-413.

[ ]

نتیجه گیری:

[ ]

[ ]

تشکر و قدردانی

[ ]

( )

[ ]

( )

منابع

[1] Behrman RE, Kliegman RM, and Jenson HB, Nelson Textbook of Pediatrics, 17th ed, Philadelphia, WB Saunders, 2004; 1870-1889.

[32] Gopalakrishnan S, Singh SP, Prasad WR, Jain SK, Ambardar VK, Sankar R. Prevalence of goitre and autoimmune thyroiditis in schoolchildren in Delhi, India, after two decades of salt iodisation. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2006 Jul; 19 (7): 889-893.

[33] Szybinski Z, Delange F, Lewinski A, Podoba J, Rybakowa M, Wasik R, et al. A programme of iodine supplementation using only iodised household salt in efficient- the case of Poland. *Eur J Endocrinol* 2001 Apr; 144(4):331-337.

[34] Egbuta J, Onyezili F, Vanormelingen K. Impact evaluation of efforts to eliminate iodine deficiency disorders in Nigeria. *Public Health Nutr* 2003 Apr; 6(2): 169-173.

[35] Agnih-Lombardi F, Antonangeli L, Pinchera A, Leoli F, Rago T, Bartolomei AM, et al. Effect of iodized salt on thyroid volume of children living in an area previously characterized by moderate iodine deficiency. *J Clin Endocrinol Metab* 1997; 82: 1136-1139.

[36] Gatseva P, Vladeva S, Argirova M. Evaluation of endemic goiter prevalence in Bulgarian schoolchildren: results from national strategies for prevention and control of iodine-deficiency disorders. *Biol Trace Elem Res* 2007 Jun; 116(3): 273-278.

[37] Jayatissa R, Gunathilaka MM, Fernando DN. Iodine nutrition status among schoolchildren after salt iodisation. *Ceylon Med J* 2005 Dec; 50(4): 144-148.

[38] Kapil U, Sharma TD, Singh P. Iodine status and goiter prevalence after 40 years of salt iodisation in the Kangra District, India. *Indian J Pediatr* 2007 Feb; 74(2): 135-137.

...

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

Archive of SID