TÌNH TRẠNG THIẾU IỐT HIỆN NAY: CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC

Phạm Ngọc Oanh[1], Đỗ Thị Ngọc Diệp[2], Trần Thị Minh Hạnh[3], Tạ Thị Lan[4]

Thiếu iốt là nguyên nhân chính gây giảm phát triển trí tuệ ở trẻ em mà có thể phòng ngừa được. Theo WHO, sử dụng muối có bổ sung iốt là biện pháp an toàn và hiệu quả để phòng ngừa các tác hại do thiếu iốt. Tại Việt Nam, Chương trình mục tiêu phòng chống các rối loạn do thiếu hụt iốt (CRLTI) đã được triển khai từ năm 1995-2005. Sau năm 2005, khi không còn là chương trình mục tiêu quốc gia, độ phủ muối iốt và mức iốt niệu trung vị toàn quốc giảm xuống đáng kể. Tình trạng thiếu hụt iốt tại Việt Nam đang có nguy cơ quay trở lại và hiện đang ở vị trí tương tự như lúc bắt đầu chương trình vào năm 1995. Hiện nay, người dân sử dụng rất nhiều loại gia vị mặn khác ngoài muối để chế biến thức ăn như nước mắm, hạt nêm không được bổ sung iốt, là một trong những nguyên nhân khiến cho tình trạng thiếu hụt iốt gia tăng. Nghiên cứu và sản xuất thành công hạt nêm có bổ sung iốt đã góp phần cải thiện tình trạng thiếu iốt trong cộng đồng.

Từ khóa: *thiếu iốt, muối iốt, hạt nêm iốt, chương trình.*

TÌNH TRẠNG THIẾU IỐT

Thiếu iốt đã được chú ý từ thế kỷ XIX, khi bướu cổ là nguyên nhân làm cho nhiều thanh niên một số vùng ở nước Pháp không thể nhập ngũ, và Napoleon đã ra lệnh nghiên cứu một cách có hệ thống bệnh bướu cổ vào năm 1848. Kết quả ở nước Pháp với 36 triệu dân đã có 370.403 người trên 20 tuổi bị bướu cổ và khoảng 120.000 người bị đần độn [1]. Không chỉ gây bướu cổ và đần độn, thiếu iốt còn gây ra các tác hại khác như chậm phát triển trí tuệ, sảy thai, sinh non, dị tật bẩm sinh, trẻ có cân nặng lúc sinh thấp [2]. Tình trạng thiếu iốt phổ biến toàn cầu và là nguyên nhân chính gây giảm phát triển trí tuệ mà có thể phòng ngừa được [3].

Vào những năm 50 của thế kỷ 20, thế giới bắt đầu quan tâm tới phòng chống thiếu iốt trong cộng đồng, qua nhiều nghiên cứu ở các quốc gia đã khẳng định thiếu iốt gây ra các rối loạn về thể chất và tâm thần và đang là vấn đề sức khỏe cộng đồng phổ biến ở nhiều quốc gia. Theo ước tính của WHO, đến năm 2011, thế giới có khoảng 37% trẻ em tuổi đi học và 2 tỉ người bị thiếu iốt, và đến nay thiếu iốt vẫn còn là vấn đề sức khỏe cộng đồng của hơn 50 quốc gia trên thế giới [4].

Bảng 1. Tỉ lệ và số người bị thiếu iốt theo thống kê của WHO năm 2011

Vùng	Tỉ lệ (%)	Số người (triệu)
Châu Phi	40,0	321,1
Châu Mỹ	13,7	125,7
Đông Nam Á	37,4	199,2
Châu Âu	44,2	393,3
Trung Đông	31,6	541,3
Tây Thái Bình Dương	17,3	300,8
Tổng cộng	**28,5**	**1881,2**

[1]Ths.Bs – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM
Email: ngocoanh2312@yahoo.com
[2]BS.CK2 – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM
[3]TS.BS – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM
[4]BS.CK1 – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM

Ngày nhận bài: 1/7/2016
Ngày phản biện đánh giá: 15/7/2016
Ngày đăng bài: 29/7/2016

Tại Việt Nam, những năm đầu thập niên 70, các tác hại do thiếu iốt đã được Nhà nước quan tâm giải quyết và tiến hành ở các tỉnh miền núi. Kết quả cho thấy, tỉ lệ bướu cổ trung bình là 34,2%, đần độn từ 1-8% và 10% trẻ em 7-15 tuổi bị chậm phát triển trí tuệ, học lưu ban nhiều năm dẫn đến bỏ học [5]. Một cuộc tổng điều tra đánh giá tình trạng thiếu iốt trên cả nước vào tháng 3 năm 1993, do chương trình quốc gia phòng chống các rối loạn do thiếu iốt (CRLTI), Bệnh viện Nội tiết Trung ương tiến hành dưới sự hỗ trợ và giám sát của UNICEF. Kết quả cho thấy 94% dân số Việt Nam bị thiếu iốt (iốt niệu < 10 µg/dl) và 22,4% trẻ 8-12 tuổi bị bướu cổ. Tình trạng thiếu iốt không chỉ xảy ra ở miền núi mà cả những vùng đồng bằng và ven biển [5].

TPHCM thuộc vùng miền Đông Nam bộ và tình trạng thiếu iốt tại TPHCM cũng thực sự là vấn đề sức khỏe cộng đồng như các tỉnh thành khác trong cả nước. Vào năm 1995, Ban chỉ đạo chương trình phòng chống CRLTI đã tiến hành một cuộc điều tra dịch tễ học về thực trạng thiếu hụt iốt tại TPHCM [6]. Tổng số 2768 học sinh 8 - 11 tuổi tại 30 trường tiểu học của thành phố được chọn ngẫu nhiên để khám bướu cổ và lấy mẫu nước tiểu định lượng iốt niệu. Kết quả từ cuộc điều tra cho thấy tại TPHCM thiếu iốt ở mức độ trung bình với tỉ lệ bướu cổ là 23,1% và iốt niệu trung vị là 6,8 µg/dl. Một khảo sát được thực hiện năm 2007 tại TPHCM cho thấy iốt niệu trung vị của phụ nữ mang thai chỉ đạt 6,3µg/dl và tỉ lệ phụ nữ mang thai thiếu iốt là 72,8% [7]. Tỉ lệ thiếu iốt ở phụ nữ 15-49 tuổi tại TPHCM năm 2015 là 54,7% (iốt niệu <10 µg/dl) [8].

KIỂM SOÁT THIẾU IỐT TRONG CỘNG ĐỒNG

Việc giải quyết các vấn đề thiếu hụt iốt cũng như việc thanh toán CRLTI là mối quan tâm rất lớn của ngành y tế các quốc qia trên thế giới. Có nhiều giải pháp đã được áp dụng như dùng dầu iốt, muối iốt, bổ sung iốt vào nước, bánh mì, trà hoặc đường. Dầu iốt đã được sử dụng rộng rãi, đầu tiên ở Papua New Guinea. Sau đó ở Châu Phi, Trung Quốc, Châu Mỹ La Tinh và rất nhiều nơi trên thế giới bị thiếu iốt nặng [3]. Bổ sung iốt vào nước cũng được sử dụng thành công ở vài quốc gia như Central Asian Republics, Sicily ở Ý, Mali và Thái Lan [2]. Bổ sung iốt vào bánh mì thành công ở Châu Âu, Úc và Nga. Bổ sung iốt vào đường cũng đã được thử nghiệm ở Guatemala và Sudan và bổ sung iốt vào trà cũng đã được sử dụng tại Trung Quốc [9].

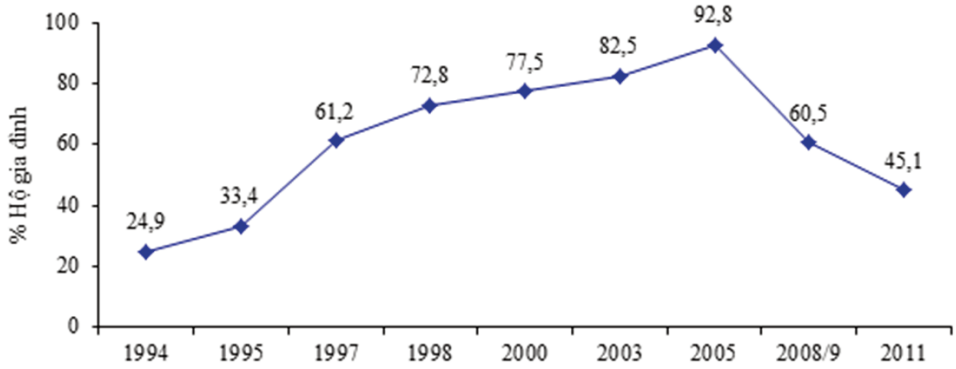
Thụy Sĩ là một nước tiên phong trong việc sử dụng muối iốt vào năm 1922 và đã đạt được hiệu quả đáng kể trong việc kiểm soát CRLTI [10]. Theo Burgi H và Supersaxo Z [11], trước khi phổ cập muối iốt, tỉ lệ đần độn ở Thụy Sĩ là 0,5%, 100% trẻ em trong độ tuổi đến trường bị bướu cổ và 30% nam thanh niên không được nhập ngũ vì bị bướu cổ quá lớn. Đến năm 1928, 92% muối bán lẻ và 78% muối sử dụng trong công nghiệp thực phẩm đều được iốt hóa. Kết quả không có trường hợp đần độn mới sau năm 1930, tỉ lệ bướu cổ giảm chỉ còn 1,3% ở trẻ đi học, iốt niệu trung vị của người dân là 15µg/dl. Nghiên cứu meta-analysis từ 89 nghiên cứu từ các quốc gia trên thế giới cho thấy sử dụng muối iốt làm giảm rõ rệt nguy cơ bướu cổ, đần độn, chậm phát triển trí tuệ và các tác hại khác do thiếu iốt [12].

Theo WHO, hiện có khoảng 70% dân số thế giới sử dụng muối iốt đủ tiêu chuẩn phòng bệnh. Nhờ chương trình iốt hóa muối, 75 triệu trẻ sơ sinh trên thế giới được sinh ra trong năm 2002 đã tránh được các tổn thương về não bộ do thiếu iốt gây ra [10].

THÁCH THỨC

Ngày 8/9/1994 Thủ tướng Chính phủ đã ra quyết định 481/TTg "Tổ chức và vận động toàn dân dùng muối iốt" để thanh toán bệnh bướu cổ, bệnh đần độn, và CRLTI khác. Hoạt động phòng chống CRLTI trở thành chương trình mục tiêu quốc gia từ năm 1995. Sau 10 năm triển khai chương trình, vào năm 2005, cả nước đã đạt được mục tiêu của chương trình với tỉ lệ hộ gia đình dùng muối iốt là 93,2% và iốt niệu trung vị đạt 12,2µg/dl và tỉ lệ bướu cổ ở trẻ em tuổi đi học chỉ còn 3,5%. Từ năm 2005 đến nay, Chính phủ đã hạ cấp độ ưu tiên chương trình phòng chống CRLTI từ một chương trình mục tiêu quốc gia thành loại hình hoạt động y tế thường xuyên. Điều này dẫn đến những thay đổi trong quản lý, hoạt động chương trình, cơ cấu giám sát, cắt giảm ngân sách…Kết quả đạt được của chương trình vào năm 2005 không còn mang giá trị bền vững [13].

Hiện nay, tỉ lệ sử dụng muối iốt đủ tiêu chuẩn phòng bệnh và mức iốt niệu trung vị giảm xuống đáng kể. Mức iốt niệu trung vị toàn quốc năm 2008 là 8,3 µg/dl, thấp hơn khoảng an toàn cần có (10-19,9 µg/dl), và là mức thấp nhất trong khoảng thời gian 10 năm qua. Cũng theo kết quả nghiên cứu CRLTI toàn quốc năm 2011 cho thấy tỉ lệ sử dụng muối iốt đủ tiêu chuẩn phòng bệnh chỉ còn 45,1%. Tình trạng thiếu iốt tại Việt Nam đang có nguy cơ quay trở lại và hiện đang ở vị trí tương tự như lúc bắt đầu chương trình vào năm 1994 [13]. Tại TPHCM, từ khi triển khai chương trình đến nay, tỉ lệ sử dụng muối iốt đủ tiêu chuẩn phòng bệnh chưa đạt được mục tiêu của chương trình. Từ năm 2007-2010, tỉ lệ hộ gia đình sử dụng muối iốt đủ tiêu chuẩn phòng bệnh luôn thấp hơn 65% và iốt niệu trung vị chỉ đạt 7,2 µg/dl [14] - thấp gần nhất nước.



Biểu đồ 1. Tỉ lệ hộ gia đình sử dụng muối iốt đủ tiêu chuẩn phòng bệnh trên toàn quốc

Kiến thức về phòng chống CRLTI của người dân còn chưa đầy đủ. Theo kết quả khảo sát toàn quốc năm 2000 cho thấy 99% người dân biết thiếu iốt gây ra bướu cổ nhưng chỉ có 21% biết thiếu iốt gây chậm phát triển trí tuệ và đến năm 2005 tỉ lệ này tăng lên 46%. Bướu cổ chỉ là phần nổi của các tác hại do thiếu iốt mà có thể nhìn thấy được trong khi các tác hại khác do thiếu iốt gây ra khó nhận biết nên dễ dẫn đến chủ quan [13].

Theo WHO, sử dụng muối có bổ sung

iốt là biện pháp an toàn và hiệu quả để phòng ngừa các tác hại do thiếu iốt gây ra. Thực tế thói quen ăn uống của người tiêu dùng trên cả nước nói chung và người dân TPHCM nói riêng đã thay đổi trong những năm qua. Xu hướng sử dụng muối ăn trong nấu nướng chế biến thực phẩm đã giảm, thay vào đó là sử dụng rất nhiều loại gia vị mặn khác nhau, phổ biến là nước mắm, hạt nêm, bột canh. Theo kết quả từ các cuộc điều tra Quốc gia cho thấy 100% hộ gia đình ở tất cả các vùng của Việt Nam (ngoại trừ khu vực miền núi phía Bắc) đều tiêu thụ nước mắm [13]. Kết quả giám sát năm 2015 tại TPHCM cũng cho thấy tỉ lệ hộ gia đình sử dụng nước mắm trong chế biến thức ăn là 92,3%, sử dụng hạt nêm là 74,3% [8]. Nghiên cứu bổ sung iốt vào nước mắm đã được tiến hành nhưng chưa ứng dụng được vào cuộc sống do khó khăn về công nghệ để bảo tồn được lượng iốt đủ để phòng bệnh trong thời gian dài cũng như giữ được màu sắc đặc trưng của nước mắm. Vì vậy, thói quen sử dụng nhiều loại gia vị mặn chưa được bổ sung iốt trong chế biến thức ăn cũng là một trong những nguyên nhân chính lý giải tình trạng thiếu hụt iốt trên cộng đồng vẫn đang là vấn đề đáng báo động, đặc biệt là ở TPHCM và các tỉnh phía Nam. Ngoài chiến lược phủ muối iốt đạt tiêu chuẩn phòng bệnh, cần phải bổ sung iốt vào các gia vị mặn khác, đặc biệt là hạt nêm [15].

CƠ HỘI

Trước tình hình trên, việc khởi động lại chương trình phòng chống CRLTI trên toàn quốc hiệu quả và bền vững là thực sự cần thiết. Ngày 28 tháng 01 năm 2016 Chính phủ đã ban hành Nghị định số 09/2016/NĐ-CP quy định về tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm thay thế cho Nghị định số 163/2005/NĐ-CP ngày 29 tháng 12 năm 2005 của Chính phủ. Nghị định số 09/2016/NĐ-CP qui định rõ "Muối dùng để ăn trực tiếp, dùng trong chế biến thực phẩm phải được tăng cường iốt" [16]. Việc bắt buộc iốt hóa tất cả các muối để ăn trực tiếp hoặc dùng trong chế biến thực phẩm, nhà nước sẽ không cần phải chi trả các khoản chi phí cho KIO_3. Đây là một bước quan trọng, sẽ ảnh hưởng đến tính bền vững của việc iốt hóa muối tại Việt Nam.

Từ bài học rút ra từ thông điệp truyền thông của chương trình trong giai đoạn đầu thực hiện chương trình, tiếp tục truyền thông nâng cao hiểu biết của người dân về giá trị của iốt trong việc phòng ngừa CRLTI nhưng cần tập trung nhấn mạnh vai trò bảo vệ phát triển não bộ chứ không đơn thuần là phòng chống bướu cổ.

Một giải pháp khác hỗ trợ cho phòng chống CRLTI đã được thực hiện là nghiên cứu thành công công thức và xây dựng qui trình sản xuất hạt nêm có bổ sung iốt và đã được ứng dụng vào qui trình sản xuất. Với công thức bổ sung 10g KIO_3/100kg nguyên liệu hạt nêm (tương đương 59,3 mg iốt/kg) sẽ có lượng iốt trong hạt nêm thành phẩm đạt 10-20 mg/kg nguyên liệu. Nhằm đánh giá hiệu quả trong quá trình triển khai sử dụng hạt nêm có bổ sung iốt trên cộng đồng, một thử nghiệm lâm sàng mù đơn trước sau trên 30 người trưởng thành được chọn tham gia nghiên cứu theo các tiêu chuẩn nghiêm ngặt được thực hiện năm 2014. Đối tượng tham gia nghiên cứu được ăn các thức ăn được chế biến bằng hạt nêm không bổ sung iốt trong 1 tuần và tuần tiếp theo ăn các thức ăn được chế biến bằng hạt nêm có bổ sung iốt. Mỗi đợt sẽ thu thập iốt niệu 24 giờ trong 3 ngày cuối liên tiếp và phỏng vấn khẩu phần ăn 24 giờ trong 4 ngày. Kết quả cho thấy năng

lượng, các chất dinh dưỡng, các nhóm thực phẩm giàu iốt và lượng iốt từ thực phẩm tiêu thụ giữa 2 đợt sử dụng hạt nêm không bổ sung và có bổ sung iốt không có sự khác biệt. Mức tiêu thụ muối không iốt, lượng hạt nêm và lượng Na từ muối, hạt nêm giữa hai nhóm sử dụng không khác biệt có ý nghĩa thống kê với (p = 0,7; 0,1 và 0,1 tương ứng). Ở nhóm sử dụng hạt nêm có bổ sung iốt, iốt niệu 24 giờ trung bình cao hơn gấp 2,4 lần so với nhóm sử dụng hạt nêm không bổ sung ốt (320,6 + 91 µg/24giờ so với 131,5 + 42,3 µg/24giờ) với p < 0,0001. Nồng độ iốt niệu 24 giờ khi sử dụng hạt nêm có bổ sung iốt, trung bình là 19,0 + 7,5 µg/dl, trung vị là 17,4 µg/dl, và đạt mức an toàn cần thiết theo khuyến nghị của WHO (từ 10 µg/dl – 19,9 µg/dl) [15] so với khi sử dụng hạt nêm không bổ sung iốt trung bình là 8,2 + 4,8 µg/dl, trung vị là 6,7 µg/dl, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,0001 [4]. Lượng tiêu thụ Natri từ hạt nêm và muối trung bình khoảng 2500 mg/ ngày/người (tương đương 6g muối ăn), gần đáp ứng khuyến nghị của WHO là dưới 5g muối ăn/ngày/người [16]. Như vậy, chỉ cần sử dụng 10g sản phẩm hạt nêm bổ sung iốt theo nghiên cứu đã cung cấp 100% nhu cầu khuyến nghị về iốt hàng ngày cho người trưởng thành [17].

KẾT LUẬN

Căn cứ vào những bằng chứng trên cho thấy các rối loạn do thiếu iốt hiện nay đang có nguy cơ bùng phát trở lại trong khi tỉ lệ hộ gia đình sử dụng muối iốt đủ tiêu chuẩn phòng bệnh giảm đáng kể, thói quen sử dụng nhiều loại gia vị mặn trong chế biến thức ăn của người dân ngày càng phổ biến, nhất là nước mắm và hạt nêm. Sự ra đời của sản phẩm hạt nêm có bổ sung iốt đã được nghiên cứu và ứng dụng vào sản xuất thành công là một trong những giải pháp góp phần cải thiện tình trạng thiếu hụt iốt trong cộng đồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Xuân Ninh (2005). *Vitamin và khoáng chất: Từ vai trò sinh học đến phòng ngừa và điều trị bệnh,* Nhà xuất bản Y học: 254-256.
2. WHO/UNICEF/ICCIDD (2007). *IDD and their control, and global progress in their elimination, Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination*, A guide for programme managers, 3: 6-16.
3. Benoist B, Andersson M, et al (2004). *Iodine status worldwide.* WHO global database on iodine deficiency: WHO, 1-4.
4. Maria Andersson, Vallikkannu Karumbunathan, et al (2012). *Global iodine status in 2011 and trends over the past decade,* J. Nutr, 142 (4): 744-750.
5. Lê Mỹ (1994). *Chiến lược phủ muối iốt toàn quốc,* Tạp chí các rối loạn do thiếu iốt, Bộ Y tế, 14: 7-8.
6. Trung tâm Dinh dưỡng TPHCM (1995). *Báo cáo tình hình điều tra dịch tễ học bướu cổ tại 30 trường tiểu học TPHCM ở trẻ từ 8 – 11 tuổi*, Hội nghị tổng kết chương trình Quốc gia phòng chống CRLTI TPHCM.
7. Trần Thị Minh Hạnh, Phạm Ngọc Oanh, et al (2008). *Tình trạng thiếu iốt ở phụ nữ mang thai TPHCM*, Tạp chí Y học TPHCM, chuyên đề Y tế Công cộng & Y học Dự phòng, 4(12):135-140
8. Trung tâm Dinh dưỡng TPHCM (2015). *Thông báo kết quả giám sát muối iốt thường qui tại TPHCM năm 2015.*
9. Benoist B, Andersson M, et al (2007). *Iodine deficiency, health consequences, assessment and control. Iodine deficiency in Europe a continuing public health problem*: WHO, UNICEF: 8-10.
10. WHO/UNICEF/ICCIDD (2008). *The iodization process. Elimination of iodine deficiency disorders*:EMRO technical publications series: 39-73.
11. Burgi H, Supersaxo Z, et al (1990). *Iodine*

deficiency diseases in Switzerland one hundred years after Theodor Kocher's survey: a historical review with some new goitre prevalence data, Acta Endocrinology, 6 (123): 577-590.

12. Nancy J A, Minawaer A, Vanessa C, et al (2014). *Effect and safety of salt iodization to prevent iodine deficiency disorders: a systematic review with meta-analyses,* WHO: 9-11.
13. UNICEF (2013). *Salt Iodisation in Viet Nam: Learning from the Past and Building Back Better:*18-27
14. Trung tâm Dinh dưỡng TPHCM (2010). *Thông báo kết quả giám sát muối iốt thường qui tại TPHCM năm 2010.*
15. Ủy ban Nhân dân TPHCM (2013). *Chiến lược Quốc gia về Dinh dưỡng-giai đoạn 2011-2015 và tầm nhìn đến năm 2020 của TPHCM:* 8-11
16. Chính phủ (2016). *Quy định về tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm.* Nghị định số 09/2016/NĐ-CP
17. Đỗ Thị Ngọc Diệp, Tạ Thị La, Trần Thị Bích Vân, Phạm Ngọc Oanh, Vũ Tiến Dũng, et al (2015). *Nghiên cứu bổ sung iốt vào hạt nêm góp phần cải thiện tình trạng thiếu hụt iốt trong cộng đồng, đề tài nghiên cứu cấp thành phố*, Sở Khoa học Công nghệ & Môi trường: 64-72.

Summary

CURRENT IODINE DEFICIENCY: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Iodine deficiency is the main cause of preventable mental retardation in childhood. WHO recommended iodized salt utilization as a safe and effective approach to control iodine deficiency disorders. In Vietnam, National Iodine Deficiency Disorders Control Program was established from 1995-2005. Since 2005, this National program was changed to routine activities and the coverage of household iodized salt and median urinary iodine concentration have declined significantly. Viet Nam is now in a situation similar to that at the start of the program in 1995. Vietnamese people currently use a lot of salt condiments other than salt to cook foods such as fish sauce, seasoning granules which were not iodized. This may be one of the reasons for iodine deficiency of Vietnamese people. The study was successful in creating a formula and process approach to fortify iodine to the seasoning granules. This new approach might contribute to improve the status of iodine deficiency in the community.

Keywords: iodine deficiency, iodized salt, iodized granule, program