

# ĐÁNH GIÁ YẾU TỐ DỰ ĐOÁN DỊ VẬT ĐỒNG TIỀN TỰ TRÔI XUỐNG

Lê Văn Đức và Châu Ngọc Bích, khoa TMH, Bệnh viện An giang

## **SUMMARY**

**Aim:** Coin foreign body are most common presenting at the ENT department. The different-sized coins are in circulation in Vietnam. The coin ingestion and retention in the esophagus are common problem in childhood. We evaluated the relation between patients' age, sex, and weigh with spontaneous coin passage into the stomach.

**Patients and Methods:** There were 107 children with a history of coin ingestion. The retained coin in the esophagus or stomach were determined by chest X-ray. Patients' age, sex, and type of the ingested coin were documented.

**Results:** There were 67 male and 40 female patients with coin esophagus foreign body. 48 patients (44,9%) ingested a 500đ coin; 35 patients ingested a 1.000đ coin (32,7%), 18 patients ingested a 2.000đ coin (16,8%), 6 patients ingested a 5.000đ coin (5,6%). There was a positive relation between the types of coin and age of the patient.

**Conclusions:** Almost children under 28 months old ingested 500đ, 2.000đ, and 5.000đ coins required an endoscopic approach to remove them. Children over 28 months old ingested 1000đ coin which may drop to stomach spontaneously.

## **TÓM TẮT**

**Mục đích:** Đánh giá các chỉ số có khả năng dự đoán dị vật đồng tiền tự trôi xuống.

**Phương pháp nghiên cứu :** tất cả các bệnh nhân nhập viện khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện An Giang, vì mắc đồng tiền từ năm 2008 đến 2010.

**Kết quả :** có 67 nam và 40 nữ được chẩn đoán dị vật đồng tiền thực quản. Loại dị vật 500đ có 48 trẻ (44,9%), 1.000đ có 35 trẻ (32,7%), 2.000đ có 18 trẻ (16,8%) và 5.000đ có 6 trẻ (5,6%).

**Kết luận :** Đối với đồng tiền 500đ ở trẻ nhỏ hơn 28 tháng và với các loại đồng tiền 2.000đ, 5.000đ thì hầu như phải soi dị vật ra. Nhưng đối với đồng tiền 1.000đ ở trẻ lớn hơn 28 tháng có khả năng tự trôi xuống dạ dày.

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Đồng tiền kim loại, nếu vượt qua được sức cản của thực quản thì sẽ tự di chuyển xuống dạ dày. Sức cản này tùy thuộc vào hoạt động và kích thước thực quản, tuổi, cân nặng bệnh nhân, kích thước của các loại đồng tiền. Mục đích nghiên cứu là tìm ra yếu tố và mức độ ảnh hưởng đến sự tự di chuyển xuống của đồng tiền kim loại Việt Nam trong thực quản.

## **NHẮC LẠI 1 SỐ VẤN ĐỀ LIÊN QUAN**

Đồng tiền kim loại Việt Nam có 2 loại mệnh giá, trăm và ngàn. Mỗi loại mệnh giá có kích thước riêng tăng dần theo giá trị đồng tiền. Do vậy, đồng tiền 1.000đ ngẫu nhiên lại có kích thước nhỏ hơn loại 500đ.



## **BỆNH NHÂN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Trong 3 năm 2008 – 2010, Khoa Tai Mũi Họng bệnh viện An Giang nhận điều trị 107 trẻ, được khai thác bệnh sử, chụp X quang xác định vị trí dị vật đồng tiền và soi thực quản lấy dị vật nếu cần.

## **PHÂN TÍCH THỐNG KÊ**

Các biến số có phân phối chuẩn (tuổi, cân nặng) được trình bày bằng trị trung bình và độ lệch chuẩn.

Tìm điểm cắt (dựa trên tháng tuổi) có độ nhạy và độ đặc hiệu cao nhất theo loại đồng tiền bị mắc ở thực quản theo đường cong ROC.

Xử lý dữ liệu bằng SPSS 16.0

## **KẾT QUẢ**

### ***Kết quả chung***

Có 107 bệnh nhân ( 40 nữ, 67 nam).

Có 4 trong 5 loại đồng tiền: 500đ (44,9%), 1.000đ (32,7%), 2.000đ (16,8%), 5.000đ (5,6%).

Đặc điểm mẫu nghiên cứu được trình bày ở bảng 1.

**Bảng 1:** giới ,tuổi ,cân nặng trung bình,kích thước theo loại đồng tiền

Loại đồng tiền	500đ	1000đ	2000đ	5000đ
	n=48	n=35	n=18	n=6
Kích thước(mm)	22	19	23,5	25,5
Giới (nam)	29	21	13	4
	60%	60%	72%	66,7%
Tuổi trung bình (tháng)	35 ± 9	38 ± 12	52 ± 15	48 ± 13
Cân nặng trung bình(kg)	12 ± 2,3	13 ± 4,2	14 ± 5,3	13 ± 3,3

### **Giới và kích thước đồng tiền**

Sự tương quan giữa kích thước đồng tiền và giới với R=0,62 và P=0,52.

### **Cân nặng và kích thước đồng tiền**

Sự tương quan giữa cân nặng với sự tự di chuyển của đồng tiền qua thực quản được trình bày ở bảng 2.

Thành công: dị vật tự trôi xuống

Thất bại: phải soi lấy

**Bảng 2 :** Độ nhạy và độ đặc hiệu theo cân nặng

Cân nặng trung bình	Thành công	Thất bại
≤ 12,5 kg	17	36
>12,5kg	33	21

Độ nhạy : 61%; Độ đặc hiệu : 67,9%

Sự tương quan giữa tuổi với sự tự di chuyển của đồng tiền 500đ và 1000 đ qua thực quản được trình bày ở bảng 3 và bảng 4.

**Bảng 3:** độ nhạy và độ đặc hiệu ở đồng 500đ

Tuổi	Thành công	Thất bại
≤ 28 tháng	<b>1</b>	<b>9</b>
>28 tháng	<b>18</b>	<b>20</b>

Độ nhạy : 47,3%; Độ đặc hiệu: 90%

**Bảng 4:** độ nhạy và độ đặc hiệu ở đồng 1000đ

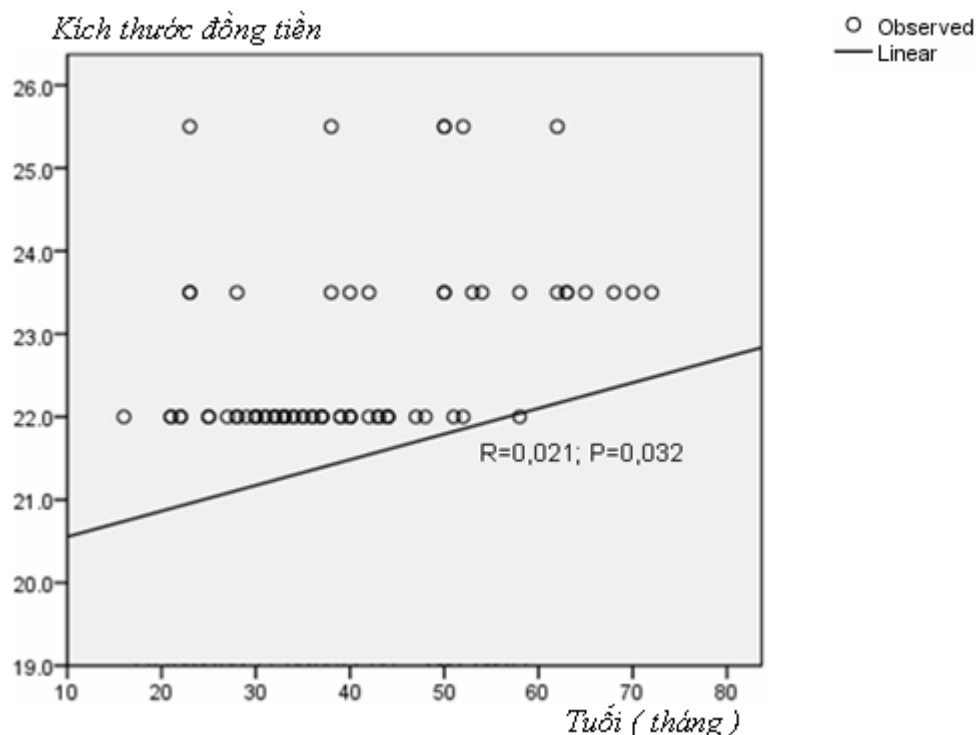
Tuổi	Thành công	Thất bại
≤ 28 tháng	<b>8</b>	<b>4</b>
>28 tháng	<b>21</b>	<b>2</b>

Độ nhạy : 91,3 %; Độ đặc hiệu : 33,3%

Không có sự tương quan giữa cân nặng trẻ và các loại đồng tiền tự rót vào dạ dày với  $R=0,22$  ( $p=0,82$ )

Có sự tương quan giữa kích thước đồng tiền và số tuổi theo tháng với  $R=0,21$  và  $P=0,032$  được minh họa ở hình 1.

**Hình 1:** hệ số tương quan giữa kích thước đồng tiền theo tháng tuổi



Đồng tiền 2.000đ, trong nghiên cứu ghi nhận được 18 bệnh nhân, trong đó 16 bệnh nhân đều phải soi lấy ra, riêng 2 trẻ lớn hơn 69 tháng tuổi thì dị vật tự trôi xuống.

Đồng tiền 5.000đ, trong nghiên cứu chỉ có 6 trẻ từ 9 đến 18 tháng tuổi, đều phải soi lấy đồng tiền ra.

## BÀN LUẬN

Theo phân tích số liệu thống kê, trong các yếu tố giới tính, tuổi, cân nặng, thì chỉ có tuổi là yếu tố liên quan quyết định dị vật đồng tiền thực quản có thể tự di chuyển xuống hoặc phải được soi lấy dị vật ra. (ở giới và cân nặng, sự tương quan không có ý nghĩa thống kê). Tuy nhiên, hệ số tương quan giữa kích thước đồng tiền và tháng tuổi thì thấp hơn (với  $R=0,21$  và  $P=0,032$ ) so với nghiên cứu của Tander B và cộng sự ( $R=0,41$  và  $P=0,001$ )

Độ tuổi thường gặp nhất được ghi nhận trong nghiên cứu là 26- 50 tháng tuổi, tương tự như nhiều nghiên cứu khác <sup>[7][1]</sup>.

Loại tiền 200đ, theo nghiên cứu của Bệnh viện Tai Mũi Họng Cần Thơ vào thời điểm 2006-2007, đã ghi nhận được 14/57 trường hợp (7%)<sup>[7]</sup>. Nhưng trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi thì không gặp trường hợp nào.

Loại tiền 500đ, do kích thước không quá lớn (22 mm) dễ mắc lại, và cũng không quá nhỏ để dễ dàng trôi đi, nên trong quá trình nuốt đồng tiền nếu bị nhíp c o thất của cơ hạ họng hoặc cơ ở miệng thực quản, thì thường bị bắt lại ở vị trí bờ sau cơ họng – nhãn ngang đốt sống cổ C6, hình ảnh dị vật thể hiện ngay giữa 2 xương đòn, vùng hõm ức trên X quang<sup>[4],[5]</sup>. Do vậy, đối với loại tiền 500đ ở trẻ lớn hơn 28 tháng thì dị vật sẽ bị mắc lại (47,3%) hay tự trôi đi (52,3%) tùy thuộc vào cơn co thất phản xạ lúc nuốt là nhiều hay ít. Còn ở trẻ từ 28 tháng trở xuống, thì 90% phải soi lấy ra. Nên trên X quang, nếu thấy dị vật đồng tiền 500đ ở trẻ từ 28 tháng trở xuống thì phải chuyển tuyến chuyên khoa, không nên giữ theo dõi thêm<sup>[2]</sup>.

Loại tiền 1.000đ ở trẻ lớn hơn 28 tháng, khả năng dị vật đồng tiền có thể tiếp tục di chuyển xuống dạ dày là rất cao, với độ nhạy là 91,3%. Nên ở nơi xa, không có điều kiện soi lấy dị vật có thể tiếp tục giữ lại theo dõi thêm bằng X quang cổ ngực trong 24 giờ<sup>[3][7]</sup>, nếu dị vật vẫn không tiếp tục di chuyển xuống thì chuyển đến tuyến chuyên khoa.

Loại tiền 2.000đ và 5.000đ, theo nghiên cứu của Tander B và các cộng sự nghiên cứu tại khoa nhi ngoại đại học Ondokuz Mayıs, Samsun, Turkey<sup>[7]</sup> thì phần lớn đồng tiền có kích thước từ 23,45 đến 26 mm đều bị chặn lại ở thực quản, tương ứng với tiền Việt Nam là 2.000đ và 5.000đ (23,5mm, 25,5mm). Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng thu được kết quả tương tự, hầu như toàn bộ trẻ từ 9 đến 68 tháng tuổi đều phải soi lấy dị vật đồng tiền, nên nơi chưa có điều kiện soi cần chuyển sớm tới cơ sở chuyên khoa.

## **KẾT LUẬN**

Trong các yếu tố giới tính, tuổi, cân nặng, thì tuổi là yếu tố liên quan quyết định dị vật đồng tiền thực quản có thể tự di chuyển xuống dạ dày. Đối với đồng tiền 500đ, ở trẻ nhỏ hơn 28 tháng thì hầu như phải soi lấy ra. Đối với đồng tiền 1.000đ, ở trẻ lớn hơn 28 tháng có khả năng tự trôi xuống với độ nhạy lần lượt là 91% và 47%. Đối với các loại đồng tiền 2.000đ và 5.000đ, thì hầu như phải soi lấy ra.

**Tài liệu tham khảo:**

1. Hồ Lê Hoài Nhân, Huỳnh Việt Trung, Dương Hữu Nghị. Dị vật đồng xu trẻ em, một tai nạn” thường gặp tại BV Tai Mũi Họng Cần Thơ (1/2006-12/2007).Tập san hội nghị tai Mũi Họng VN 2008, trang 56.
2. Brayer AF, Connors GP, Ochsenchlager DW. Spontaneous passage of coins lodged in the upper esophagus. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 1998 Jun 144(1):59-61. PubMed PMID: 9720682
3. Connors GP, Chamberlain JM, Ochsenchlager DW. Symptoms and spontaneous passage of esophageal coins. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1995 Jan; 149(1):36-9. PubMed PMID: 7827657
4. Gregory P Connors, Pediatrics, Foreign Body Ingestion, <https://medscape.com/eMedicine - Pediatrics, Foreign Body Ingestion Article by Gregory P Connors.htm>
5. Mahafza TM. Extracting Coins from the Upper End of the Esophagus Using a Magill Forceps Technique. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2002;62 :37 –39
6. Schmitt BD. Symptoms and spontaneous passage of esophageal coins. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1995 Nov;149(11):1287. PubMed PMID: 7581772.
7. Tander B, Yazici M, Rizalar R, Ariturk E, Ayyildiz SH, Bernay F. Coin ingestion in children: which size is more risky? *J Laparoendo sc Adv Surg Tach A.* 2009 Apr,19(2):241-3. PubMed PMID: 19215216.