

ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÊN SIÊU ÂM TIM CỦA BỆNH NHÂN KAWASAKI

Đặng Thị Hải Vân¹, Vũ Mạnh Tuấn² và Lê Trọng Tú¹, ✉

¹Trường Đại học Y Hà Nội,

²Bệnh viện C Thái Nguyên

Kawasaki là bệnh sốt phát ban cấp tính có viêm mạch hệ thống thường gặp ở trẻ em đặc biệt là trẻ dưới 5 tuổi. Bệnh gây tổn thương nhiều nơi như mắt, miệng, da nhưng tổn thương ở động mạch vành có thể gây tử vong trong giai đoạn cấp và bán cấp và để lại di chứng nghiêm trọng. Nghiên cứu mô tả đặc điểm tổn thương động mạch vành trên siêu âm tim của bệnh nhân Kawasaki điều trị tại bệnh viện Nhi Trung ương trong thời gian từ tháng 5/2016 - 9/2017. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ tổn thương động mạch vành trong giai đoạn cấp và bán cấp là 31,9% trong đó 5,0% là phình động mạch vành, sau 8 tuần điều trị tỉ lệ tổn thương động mạch vành giảm còn 16,8 %. Nhóm tuổi dưới 12 tháng tuổi có tỉ lệ tổn thương động mạch vành cao nhất. Tổn thương động mạch vành có thể gặp ở nhiều vị trí: động mạch vành phải, động mạch vành trái, nhánh liên thất trước và nhánh mũ, tổn thương thường gặp ở cả hai động mạch vành trái và động mạch vành phải.

Từ khóa: Bệnh Kawasaki, tổn thương động mạch vành.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kawasaki là bệnh sốt phát ban cấp tính có viêm mạch hệ thống thường gặp ở trẻ em đặc biệt là trẻ em dưới 5 tuổi.¹ Tỉ lệ tổn thương động mạch vành trong bệnh Kawasaki theo các nghiên cứu trước đây vào khoảng 25%.² Phình động mạch vành trong giai đoạn cấp và bán cấp là biến chứng có thể gây huyết khối, nhồi máu cơ tim, rối loạn nhịp tim hoặc dẫn đến sẹo hóa, dày nội mạc và tạo thuận lợi cho tiến trình xơ vữa động mạch. Vấn đề cần đặt ra là tổn thương động mạch vành thường xảy ra ở ngày nào của bệnh, sớm nhất là ngày nào và muộn nhất là ngày nào? Tổn thương động mạch vành sẽ diễn biến thế nào? Chính vì thế chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu mô tả đặc điểm tổn thương động mạch vành trong giai đoạn cấp và bán cấp trên siêu âm tim của

bệnh nhân Kawasaki tại bệnh viện Nhi Trung ương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

119 bệnh nhân được chẩn đoán xác định Kawasaki và điều trị tại bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 5/2016 - 9/2017.

2. Phương pháp

Mô tả cắt ngang có theo dõi dọc.

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh Kawasaki của ủy ban nghiên cứu Kawasaki Nhật Bản và hiệp hội tim mạch Hoa Kỳ.

Tiêu chuẩn chẩn đoán:³

- Sốt cao liên tục ≥ 5 ngày (đây là tiêu chuẩn bắt buộc)

- Kèm theo ít nhất 4 trong 5 tiêu chuẩn sau:

* Viêm kết mạc mắt hai bên không có nhũ.

* Hồng ban đa dạng.

* Thay đổi đầu chi (đỏ lòng bàn tay, bàn chân, sưng phù, bong da đầu ngón chân, ngón

Tác giả liên hệ: Lê Trọng Tú,

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: trongtu@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 09/03/2020

Ngày được chấp nhận: 10/07/2020

tay).

* Thay đổi ở môi và khoang miệng (môi đỏ, nứt rỉ máu, lưỡi dâu tây).

* Hạch góc hàm hoặc dưới cằm đường kính ≥ 1.5 cm, chắc và không hóa mủ.

Với thể không điển hình được chẩn đoán xác định khi sốt ≥ 5 ngày, có ít hơn 4 tiêu chuẩn còn lại và có biểu hiện giãn hay phình động mạch vành trên siêu âm.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh Kawasaki theo tiêu chuẩn của ủy ban nghiên cứu bệnh Kawasaki của Nhật Bản

- Bệnh nhân tái khám theo hẹn đầy đủ.

- Gia đình bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân không tái khám đầy đủ theo hẹn.

Siêu âm tim khảo sát tổn thương động mạch vành trong bệnh Kawasaki

Tất cả các bệnh nhân đều được làm siêu âm tim do các bác sỹ chuyên khoa tim mạch, sử dụng siêu âm thường qui (M mode và 2D), doppler màu trên máy siêu âm PHILIPS với đầu dò S8 - 3 và S12 - 4.

+ Vị trí đo:

- Động mạch vành trái (LMCA): tại vị trí xuất phát của động mạch vành trái.

- Động mạch liên thất trước (LAD): đo ngay sau chỗ chia nhánh.

- Động mạch mũ (LCX): đo ngay sau chỗ

chia nhánh.

- Động mạch vành phải (RCA) gần: tại vị trí xuất phát của động mạch vành phải.

+ Các mặt cắt sử dụng khảo sát tổn thương động mạch vành:

- Thân chung động mạch vành trái: Trục ngắn cạnh ức ngang van ĐMC và trục dọc dưới sườn

- Động mạch liên thất trước (LAD): Trục ngắn cạnh ức ngang van ĐMC.

- Động mạch mũ (Lcx): Trục ngắn cạnh ức ngang van động mạch chủ

- Động mạch vành phải đoạn gần(RCA): Trục ngắn cạnh ức trái ngang van động mạch chủ, trục dọc cạnh ức, trục dọc dưới sườn ngang đường ra thất phải.

- Động mạch vành phải đoạn giữa: Trục dọc cạnh ức, 4 buồng từ mỏm.

- Động mạch vành phải đoạn xa: 4 buồng từ mỏm, trục dọc dưới sườn

+ Thời điểm siêu âm tim:

- Khi trẻ vào viện: tất cả các bệnh nhân đều được siêu âm tim trước khi truyền Ig

- Sau khi truyền Ig và khi trẻ ra viện.

- Tuần thứ 3,4,8 của bệnh.

Tiêu chuẩn tổn thương động mạch vành:³

- Có giãn động mạch vành khi đường kính trong của động mạch vành ≥ 3 mm với trẻ nhỏ hơn 5 tuổi và ≥ 4 mm với trẻ lớn hơn 5 tuổi.

- Hoặc khi đường kính trong của động mạch vành gấp 1,5 lần đoạn kế cận.

- Hoặc lòng mạch vành có bất thường rõ rệt.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu.

Bảng 1. Phân bố về giới và tuổi của bệnh nhân

Tuổi	<12 tháng	12 - 24 tháng	> 24 tháng	Tổng
Giới	n1 (%)	n2 (%)	n3 (%)	n (%)
Nam	48	26	20	84 (70,6)
Nữ	16	4	5	25 (29,4)
Tổng	64 (53,8)	30 (25,2)	25 (21)	119 (100)

Tỉ lệ bệnh nhân nam/nữ= 2,4/1.

Bệnh Kawasaki gặp nhiều nhất ở nhóm tuổi dưới 2 tuổi, trong đó dưới 12 tháng chiếm 53,8%. Tuổi trung bình là 17,3±19 tháng.

2. Đặc điểm tổn thương động mạch vành trên siêu âm tim của bệnh nhân Kawasaki trong giai đoạn cấp và bán cấp

Tỉ lệ tổn thương động mạch vành trên siêu âm tim của bệnh nhân Kawasaki lúc trước truyền IVIG là 30,2% (36 bệnh nhân) sau đó tăng lên 31,9% (38 bệnh nhân) vào thời điểm sau truyền IVIG. Các bệnh nhân có tổn thương động mạch vành trong thời điểm trước truyền IVIG đều chưa hồi phục ở thời điểm sau truyền IVIG.

Bảng 2. Tỉ lệ tổn thương động mạch vành của bệnh nhân Kawasaki theo vị trí

Vị trí tổn thương	Thời điểm	
	Trước truyền Ig	Sau truyền Ig
Thân chung động mạch vành trái (LMCA)	28 (77,8%)	30 (78,9%)
Nhánh liên thất trước (LAD)	21 (58,3%)	22 (57,9%)
Nhánh mũ (LCX)	8 (22,2%)	10 (26,3%)
Động mạch vành phải (RCA)	27 (75,0%)	32 (84,2%)
Chỉ tổn thương ĐMV trái	9 (25,0%)	6 (15,8%)
Chỉ tổn thương ĐMV phải	8 (22,2%)	5 (13,2%)
Tổn thương cả 2 ĐMV	19 (52,8%)	27 (71,0%)

Tổn thương động mạch vành gặp cao nhất ở thân chung động mạch vành trái, tiếp đến là động mạch vành phải và nhánh liên thất trước, thấp nhất ở nhánh mũ tại thời điểm trước truyền IVIG.

Bảng 3. Mức độ tổn thương động mạch vành chung trên siêu âm tim của bệnh nhân Kawasaki

Thời điểm	Mức độ tổn thương		
	Không tổn thương	3mm ≤ ĐK < 6mm	ĐK ≥ 6 mm
Trước truyền IVIG	83 (69,7%)	32 (26,9%)	4 (3,4%)
Sau truyền IVIG	81 (68,1%)	32 (26,9%)	6 (5,0%)

Tỉ lệ giãn phình động mạch vành trong giai đoạn cấp là 5,0%

Bảng 4. Tổn thương động mạch vành trên siêu âm tim của bệnh nhân Kawasaki theo tuổi

Tuổi	Thời điểm	
	Trước truyền Ig	Sau truyền Ig
< 12 tháng (n = 64)	25 (39,1%)	26 (40,6%)
12 - 24 tháng (n = 30)	7 (23,0%)	8 (26,7%)
> 24 tháng (n = 25)	4 (16,0%)	4 (16,0%)
p	0,029	0,037

Tỉ lệ tổn thương động mạch vành ở nhóm dưới 12 tháng tuổi là cao nhất, sau đó là nhóm từ 12 - 24 tháng tuổi. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) tại các thời điểm.

Bảng 5. Diễn biến tổn thương động mạch vành (ĐMV) sau 8 tuần

Diễn biến	Tuần thứ 8		Tổng	
	Không tổn thương ĐMV	Tổn thương ĐMV		
Trước truyền	Không tổn thương	81	0	81
IVIG	Tổn thương	18	20	38
Tổng		99	20	119

Tỉ lệ còn tổn thương động mạch vành ở tuần thứ 8 là $20/119 = 16,8\%$

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy đa số các bệnh nhân Kawasaki trong nghiên cứu dưới 24 tháng tuổi chiếm 79%. Tuổi thấp nhất là 2 tháng, tuổi lớn nhất là 7 tuổi. Tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu là $17,3 \pm 19,0$ tháng. Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu là nam giới chiếm 70,6%. Tỷ lệ nam/nữ là: 2,4:1. Theo tác giả Hồ Sỹ Hà (2011) tuổi trung bình là 14,9 tháng và tỉ lệ nam/nữ là 1,85/1.⁴

Để xác định biến chứng tổn thương động mạch vành, cần phải làm siêu âm tim ở nhiều thời điểm khác nhau với đầu dò thích hợp. Hình ảnh siêu âm với tần số cao sẽ cho độ phân giải lớn giúp cho việc phân tích tổn thương động mạch vành chính xác hơn. Siêu âm tim cần phải làm sớm ngay từ khi nghi ngờ bệnh nhân bị bệnh Kawasaki, nhưng không vì thế mà làm chậm việc điều trị. Với những trẻ nhỏ không hợp tác, cần cho an thần để trẻ ngủ yên. Hình ảnh siêu âm tim cần được ghi lại để lưu trữ, có thể xem lại và so sánh trong quá trình theo dõi bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 36 bệnh nhân tổn thương động mạch vành ở thời điểm trước truyền IVIG chiếm 30,2%. Sau truyền IVIG xuất hiện thêm 2 bệnh nhân tổn thương động mạch vành mới đưa tỉ lệ tổn thương động mạch vành trong nghiên cứu lên 31,9%. Kết quả này có thấp hơn so với 1 số

nghiên cứu trong nước như nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hiền khi tỉ lệ tổn thương động mạch vành là 36,6%.⁵ Điều này có thể do tiêu chuẩn chẩn đoán tổn thương động mạch vành của tác giả rộng hơn. Kết quả này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của Đặng Thị Hải Vân 29%.⁶ Tuy nhiên so với 1 số nghiên cứu trong nước khác cũng như các nghiên cứu ở nước ngoài thì tỉ lệ này cao hơn. Theo Đỗ Nguyên Tín (2003) trẻ mắc bệnh Kawasaki tại Bệnh viện Nhi đồng 1 có tỉ lệ tổn thương động mạch vành là 27,5%, những trẻ không được truyền IVIG và không đáp ứng với truyền IVIG có nguy cơ tổn thương động mạch vành cao hơn.⁷ Tỉ lệ tổn thương động mạch vành là 20,1% theo Lijian X trong một nghiên cứu trên 602 bệnh nhân từ 2007 - 2012.⁸ Như vậy mặc dù được điều trị truyền IVIG sớm trước 10 ngày nhưng nói chung tỉ lệ tổn thương động mạch vành của các nghiên cứu vẫn còn ở mức cao.

Tổn thương động mạch vành có thể gặp ở động mạch vành phải, động mạch vành trái hoặc cả 2 bên. Tổn thương động mạch vành chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình, vị trí thường gặp lần lượt là thân chung động mạch vành trái (LMCA), nhánh liên thất trước (LAD), động mạch vành phải (RCA) và nhánh mũ (LCX). Trong nghiên cứu của chúng tôi tại thời

điểm trước truyền IVIG, có 84 vị trí tổn thương động mạch vành: cao nhất ở thân chung động mạch vành trái tiếp đến là động mạch vành phải và nhánh liên thất trước, thấp nhất ở nhánh mũ. Theo y văn, tổn thương động mạch vành trong bệnh Kawasaki chủ yếu ở đoạn gần, hiếm khi có tổn thương đoạn xa mà đoạn gần bình thường. Hơn nữa tổn thương chính lại là giãn động mạch vành. Vì thế siêu âm tim là phương pháp chẩn đoán hữu hiệu nhất trong giai đoạn cấp và bán cấp. Sau truyền IVIG tỉ lệ tổn thương động mạch vành tăng lên 94 vị trí và gặp nhiều nhất ở động mạch vành phải 84,2%. Không có vị trí tổn thương nào gặp ở thời điểm trước truyền IVIG hồi phục trong giai đoạn sau truyền. Kết quả này chỉ ra rằng tổn thương động mạch vành thường chưa hồi phục ngay trong giai đoạn cấp và ngay cả khi đã được truyền Ig đầy đủ tổn thương động mạch vành vẫn xuất hiện. Chính vì thế việc siêu âm tim theo dõi liên tục trong giai đoạn cấp, bán cấp là rất cần thiết. Quá trình tổn thương động mạch vành đôi khi vẫn tiếp tục trong tuần thứ 3 - 4 của bệnh ở một số bệnh nhân. Trong nghiên cứu của chúng tôi tổn thương động mạch vành chủ yếu gặp ở cả 2 bên: 52,8% ở thời điểm trước truyền tăng lên 71% ở thời điểm sau truyền. Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Đặng Thị Hải Vân (2009) với 78,1% bệnh nhân có tổn thương cả 2 động mạch vành.⁶

Theo Hiệp hội Tim mạch Mỹ (1994), tổn thương động mạch vành được đánh giá theo các mức độ như: giãn nhẹ khi đường kính trong của động mạch vành 3 - 4 mm. Giãn trung bình khi đường kính trong của động mạch vành nằm trong khoảng > 4 mm - 6 mm. Phình động mạch vành khi đường kính trong của động mạch vành > 6 mm. Giãn lớn khổng lồ khi đường kính trong của động mạch vành lớn hơn 8 mm.² Nghiên cứu của chúng tôi, tổn thương động mạch vành chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình (26,9%), chỉ

có 6 bệnh nhân phình động mạch vành chiếm tỷ lệ 5,0%. Kết quả nghiên cứu này tương tự với kết quả nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước. Theo Đặng Thị Hải Vân (2009) tỉ lệ giãn phình động mạch vành là 6,5% trong khi đó tỉ lệ tổn thương mức độ nhẹ và trung bình là 23,1%.⁶ Theo nghiên cứu của Hồ Sỹ Hà tỉ lệ tổn thương phình động mạch vành cũng là 5%.⁴ Phình động mạch vành là một trong những biến chứng nguy hiểm nhất với tỉ lệ khoảng 6,4% theo Yuichi N.⁹ Theo các cuộc điều tra của Nhật Bản thì tỉ lệ phình động mạch vành vào khoảng 7 - 9%.¹⁰ Có thể nói giãn phình động mạch vành trên 6 mm đặc biệt trên 8 mm là một biến chứng nặng nề của bệnh Kawasaki với nguy cơ tử vong do vỡ phình hoặc hình thành huyết khối. Theo các tác giả phình động mạch vành là do tổn thương lớp nội mô và lớp áo giữa diễn biến trong giai đoạn bán cấp. Tại vị trí phình, tốc độ dòng máu giảm xuống và cùng với tổn thương lớp nội mô sẽ dẫn đến hình thành cục máu đông.

Tỉ lệ tổn thương động mạch vành ở nhóm dưới 12 tháng tuổi là cao nhất, tiếp đến là nhóm từ 12 - 24 tháng tuổi, nhóm trên 24 tháng tuổi có tỷ lệ tổn thương động mạch vành thấp nhất. Bệnh nhân có tuổi thấp nhất tổn thương động mạch vành là 2,5 tháng. Bệnh nhân lớn nhất bị tổn thương động mạch vành là 44 tháng. Không có bệnh nhân > 5 tuổi bị tổn thương động mạch vành trong nghiên cứu này, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kết quả này tương tự với những báo cáo đã được công bố. Rõ ràng, bệnh Kawasaki hay gặp ở trẻ nhỏ, khoảng 50% gặp ở trẻ dưới 2 tuổi, 88,9% gặp ở trẻ dưới 5 tuổi.⁶ Trong nghiên cứu này, có tới trên một nửa số bệnh nhân dưới 12 tháng tuổi và tỉ lệ giảm dần ở nhóm 12 - 24 tháng và trên 24 tháng tuổi. Có thể thấy rằng ở trẻ nhỏ các chức năng, bộ phận chưa phát triển đầy đủ, kèm với khả năng miễn dịch còn hạn chế

nên dễ mắc bệnh cũng như có nguy cơ cao có các biến chứng nặng. Tuy chưa được giải thích đầy đủ nhưng tất cả các nghiên cứu đều thống nhất rằng trẻ dưới 12 tháng tuổi, đặc biệt dưới 6 tháng có nguy cơ tổn thương động mạch cao hơn so với các nhóm tuổi khác.

Trong 38 bệnh nhân tổn thương động mạch vành ở giai đoạn cấp đến tuần thứ 8 có 18 bệnh nhân hồi phục, 20 bệnh nhân chưa hồi phục. Theo dõi 6 bệnh nhân phình động mạch vành trong giai đoạn cấp có 2 bệnh nhân giảm kích thước động mạch vành, không có bệnh nhân nào phình mới và cũng chưa có bệnh nhân nào bị phình động mạch vành hồi phục hoàn toàn ở tuần thứ 8. Như vậy ở tuần thứ 8 của bệnh còn 20 bệnh nhân tổn thương động mạch vành trong tổng số 119 bệnh nhân nghiên cứu chiếm 16,8%. Tổn thương động mạch vành hồi phục chủ yếu xảy ra ở trẻ có mức độ giãn nhẹ và trung bình.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 119 bệnh nhân Kawasaki trong khoảng thời gian từ 5/2016 - 9/2017 chúng tôi đưa ra những kết luận sau: Tổn thương động mạch vành trong giai đoạn cấp và bán cấp chiếm tỉ lệ 31,9% trong đó có 5% là phình động mạch vành, sau 8 tuần điều trị tổn thương động mạch vành giảm còn 16,8%. Nhóm tuổi dưới 12 tháng tuổi có tỉ lệ tổn thương động mạch vành cao nhất. Tổn thương động mạch vành có thể gặp ở nhiều vị trí: động mạch vành phải, động mạch vành trái, nhánh liên thất trước và nhánh mũ, tổn thương thường gặp ở cả động mạch vành trái và động mạch vành phải.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jane CB, Mary PG Kawasaki syndrome. *Lancet*.2004; 364: 533 - 44.
2. Jane WN, Masato T, Michel A et al. Diagnosis, treatment and long - term management of Kawasaki disease: a statement

for health professionals from the Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease, Council on Cardiovascular Disease in the Young, American Heart Association. *Circulation*.2004; 110: 2747 - 71

3. Japanese circulation society joint research group. Guidelines for diagnosis and management of cardiovascular sequelae in Kawasaki disease. *Pediatr Int*.2005; 47(6), 711 - 32

4. Hồ Sỹ Hà. Một số đặc điểm dịch tễ học và lâm sàng bệnh Kawasaki ở trẻ em Hà Nội điều trị tại bệnh viện nhi trung ương từ 2001 - 2010. *Tạp chí Y học Thực hành*.2011;6 (768).

5. Nguyễn Thị Thu Hiền. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh Kawasaki chẩn đoán muộn ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Trung ương. *Luận văn thạc sỹ y học*, Trường Đại học Y Hà Nội;2016.

6. Đặng Thị Hải Vân. Nghiên cứu một số biến đổi tim mạch trong bệnh Kawasaki ở trẻ em. *Luận văn tiến sỹ y học chuyên ngành nhi tim mạch*, Trường Đại học Y Hà Nội;2009.

7. Đỗ Nguyên Tín, Vũ Minh Phúc và Hoàng Trọng Kim. Đặc điểm và yếu tố nguy cơ tổn thương động mạch vành trong bệnh Kawasaki ở trẻ em tại bệnh viện Nhi đồng 1. *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*.2003: 35, 3 - 11.

8. Lijian X, Cuizhen Z, Renjian W et al. A retrospective analysis of 602 Kawasaki disease cases with electronic data capture system. *Zhonghua Er Ke Za Zhi*.2015; 53(1) ; 34 - 9.

9. Yuichi N, Kiminori M, Masao Y, et al. Patients diagnosed with Kawasaki disease before the fifth day of illness have a higher risk of coronary artery aneurysm. *Pediatr Int*.2002 44(4): 353 - 7.

10. Hirohisa K, Tetsu S, Teiji A, et al. Long - term consequences of Kawasaki disease. A 10 - to 21 - year follow - up study of 594 patients. *Circulation*. 1996; 94 (6): 1379 - 85.

Summary

ECHOCARDIOGRAPHY FEATURES OF CORONARY ARTERY LESIONS IN CHILDREN WITH KAWASAKI

Kawasaki disease is an acute, self-limited systemic vasculitis typically occurs in children under five years old. The disease causes multiple eyes, mouth, and skin lesions, but the coronary artery lesions can be fatal in the acute and subacute stages and leave serious sequelae. This study describes echocardiography features of coronary artery lesions in children with Kawasaki treated at the National Children Hospital from May 2016 to September 2017. The results indicate that the rate of coronary artery lesion in the acute and subacute phase is 31.9% in which 5% is coronary aneurysm; after 8 weeks of treatment, the coronary lesions decreased to 16,8%. Children under 12 months of age is the highest risk group for coronary artery lesion. Coronary artery lesions can occur in many positions: right and left coronary artery, left anterior descending artery, circumflex artery; the most common damage occurs in both left and right coronary artery.

Keywords: Kawasaki disease, Coronary artery lesion.