

**BÁO CÁO CA BỆNH BIẾN CHỨNG THÙNG TÁ TRÀNG
TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM DA CƠ TRẺ EM**

**Lê Quỳnh Chi, Phan Thị Thúy Ngân, Nguyễn Đình Giang, Nguyễn Thị Thu Hà,
Nguyễn Thị Hương Thảo, Nguyễn Thị Cẩm Băng, Nguyễn Thị Vân Anh**
Bệnh viện Nhi Trung ương

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm da cơ trẻ em là một bệnh lý tự miễn hệ thống đặc trưng bởi yếu cơ gốc chi tiến triển đồng đều 2 bên, sẩn Gottron, ban tím sẫm quanh hốc mắt, tăng men cơ và bất thường điện cơ. Các triệu chứng đường tiêu hóa liên quan đến viêm mạch ít gặp nhưng có thể là nguyên nhân gây chảy máu và thủng đường tiêu hóa - một biến chứng nặng nguy hiểm đến tính mạng. Biến chứng thùng tá tràng do sử dụng corticoid, các thuốc chống viêm non-steroid và vi khuẩn *Helicobacter pylori* đã được báo cáo khá nhiều. Tuy nhiên, thùng tá tràng liên quan với viêm da cơ lại cực kỳ hiếm gặp.

Báo cáo ca bệnh: Trẻ nam 3 tuổi chẩn đoán Viêm da cơ 1 năm nay, điều trị ổn định hiện đang duy trì prednisolon 1.5mg/kg/ngày, Methotrexate 20 mg/m2/tuần, Mycophenolate mofetil 1000mg/m2/ngày. Đợt này trẻ vào viện vì đau bụng thi thoảng, nôn ít, đi ngoài phân lỏng, ngoài ra đợt này trẻ yếu cơ tăng, đỏ da mặt, loét cạnh nách và cạnh hậu môn, trẻ được chẩn đoán Viêm tụy cấp/Viêm da cơ và điều trị methyprednisolone liều tấn công, trẻ đáp ứng hết đau bụng. Sau 1 tuần trẻ sốt cao, đau bụng lại, dữ dội, liên tục chẩn đoán Viêm phúc mạc do thủng tá tràng, hoại tử cơ đáy chậu phải. Trẻ được mổ đặt dẫn lưu, cấy mủ: *Stenotrophomonas maltophilia*, *Candida albican*. Sau điều trị kháng sinh tích cực trẻ ổn định.

Từ khóa: Viêm da cơ, thùng tá tràng, đau bụng cấp, viêm mạch ruột

**A CASE REPORT OF JUVENILE DERMATOMYOSITIS COMPLICATED
WITH DOUDENAL PERFORATION**

**Le Quynh Chi, Phan Thi Thuy Ngan, Nguyen Dinh Giang, Nguyen Thi Thu Ha,
Nguyen Thi Huong Thao, Nguyen Thi Cam Bang, Nguyen Thi Van Anh**
Vietnam National Children's Hospital

Background: Juvenile dermatomyositis is an systemic autoimmune disease manifested by progressive symmetrical proximal weakness, heliotrope rash, Gottron's papules, increased plasma muscle enzymes and an abnormal electromyogram. Gastrointestinal tract involvement in associated with intestinal vasculitis is less common but could be the cause of hemorrhage and perforation - a life-threatening condition. Doudenal perforation has been reported in patients taking steroids and non-steroid anti-inflammatory drugs. However, its association with Juvenile dermatomyositis is extremely rare.

Case presentation: A 3 years old boy diagnosed Juvenile dermatomyositis for 1 years ago was controlled by prednisolon 1.5mg/kg/day, Methotrexate 20 mg/m2/week, Mycophenolate mofetil 1000mg/m2/day. He presented with intermittent abdominal pain, vomit, watery stool, red rash in his face, more weakness than normal, anal and armpit

Nhận bài: 10-3-2024; Phản biện: 10-5-2024; Chấp nhận: 05-6-2024
Người chịu trách nhiệm: Lê Quỳnh Chi
Email: quynhchileviet@gmail.com
Địa chỉ: Bệnh viện Nhi Trung ương

ulcers. Pancreatitis associated dermatomyositis associated pancreatitis was suspected and treated by steroid pulse therapy with methylprednisolone 30mg/kg/d for 3 days. His general condition improved. After 2 weeks, he had fever again, persistent abdominal pain in the right side. At that time, he was diagnosed Juvenile dermatomyositis complicated with duodenal perforation and right perineal muscle necrosis. He underwent emergency operation and multiple peritoneal drainage. The pus culture yielded *Stenotrophomonas maltophilia* and *Candida albicans*. After treated by aggressive antibiotics, his abdominal condition was stable.

Keywords: Juvenile dermatomyositis, duodenal perforation, acute abdominal pain, intestinal vasculitis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm da cơ trẻ em là một bệnh lý tự miễn hệ thống đặc trưng bởi yếu cơ gốc chi tiến triển đồng đều 2 bên, sẩn Gottron, ban tím sẫm quanh hốc mắt, tăng men cơ và bất thường điện cơ. Các triệu chứng đường tiêu hóa liên quan đến viêm mạch ít gặp nhưng có thể là nguyên nhân gây chảy máu và thủng đường tiêu hóa - một biến chứng nặng nguy hiểm đến tính mạng. Biến chứng thủng tá tràng do sử dụng corticoid, các thuốc chống viêm non-steroid và vi khuẩn *Helicobacter pylori* đã được báo cáo khá nhiều. Tuy nhiên, thủng tá tràng liên quan với viêm da cơ là một biến chứng hiếm gặp với triệu chứng không điển hình, khó chẩn đoán sớm và tỷ lệ tử vong cao [1]. Bài báo này chúng tôi báo cáo về một trường hợp trẻ Viêm da cơ trẻ em có biến chứng thủng tá tràng tại Bệnh viện Nhi Trung ương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 1 bệnh nhân Viêm da cơ có biến chứng thủng tá tràng được phát hiện và điều trị thành công bằng phẫu thuật và điều trị nội khoa tích cực.

2.2. Phương pháp nghiên cứu ca bệnh hiếm gặp.

III. BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

Bệnh sử: Trẻ nam 3 tuổi, mã số bệnh án 190263637, trẻ được chẩn đoán xác định Viêm da cơ nặng 1 năm nay, đã được điều trị Immunoglobulin truyền tĩnh mạch (IVIG) 3 đợt, bolus corticoid liều tấn công 6 đợt sau đó ổn định, trẻ đi vịn được, hiện đang điều trị duy trì bằng pred 1,5mg/kg/ngày, Methotrexate 20 mg/m²/tuần, Mycophenolate mofetil 1000mg/m²/ngày.

Triệu chứng lâm sàng lúc vào viện	Trẻ đau bụng 2 ngày, đau cơ, quanh rốn, mức độ ít kèm theo nôn 3-4 lần/ngày, đi ngoài phân lỏng không nhày máu, trẻ yếu cơ tăng, đỏ da mặt, loét cạnh nách và cạnh hậu môn, không sốt. Khám lâm sàng: yếu cơ nặng, ban dát đỏ vùng mặt, loét nách và cạnh hậu môn khô không chảy dịch, bụng mềm, ấn đau nhẹ quanh rốn
Cận lâm sàng	Bạch cầu 8G/l, trung tính 63%, CRP tăng nhẹ 36.6 mg/dl. Lipase tăng 256.8, P-amylase 52.9. Siêu âm ổ bụng chướng hơi khó quan sát tụy.
Chẩn đoán	Viêm tụy cấp/Viêm da cơ
Điều trị	Bolus corticoid liều tấn công, tiếp tục Cellcept, Methotrexate, kháng sinh Cefoperazone, dinh dưỡng tĩnh mạch bán phần. Trẻ đáp ứng hết đau bụng, ăn lại được.
Diễn biến	1 tuần sau trẻ sốt lại, sốt cao 39 độ, đau bụng tái phát mạn sườn phải, đau cơ, trong cơ trẻ đau nhiều, nôn dịch mật, sau nôn đỡ đau bụng. Khám lâm sàng: bụng chướng, ấn đau mạn sườn phải, không sưng nề thành bụng, phản ứng thành bụng âm tính
Cận lâm sàng	Men tụy bình thường, bạch cầu 24 G/l, CRP 187 mg/dl, cấy máu âm tính, cấy lớp vi tính ổ bụng: viêm cơ thành bụng phải

Điều trị	Đối kháng sinh Meronem và vancomycin, tiếp tục Cellcept, Methotrexate, Corticoid 2mg/kg/ngày, IVIG, dinh dưỡng đường tĩnh mạch.
Đáp ứng sau điều trị	Sau 10 ngày điều trị trẻ không cải thiện vẫn sốt cao liên tục, đau liên tục, đỏ và nề thành bụng phải, bụng chướng, ấn đau nhiều, và nôn dịch xanh, đi ngoài phân nhày. Xét nghiệm bạch cầu 24 G/l, CRP 199 mg/dl, men tụy tăng lại nhẹ Xquang bụng khí tự do ổ bụng, siêu âm có dịch tự do trong ổ bụng thành ruột dày, cắt lớp vi tính ổ bụng phát hiện hình ảnh dịch và khí tự do khoang sau phúc mạc bên phải, thành ruột dày.
Chẩn đoán	Trẻ được chẩn đoán Viêm phúc mạc thủng ruột
Điều trị	Phẫu thuật cấp cứu phát hiện viêm phúc mạc do thủng D3 tá tràng, lỗ thủng ở bờ tự do, kích thước 2x3cm, bờ mềm mại, tiến hành khâu lỗ thủng, khâu môn vị và làm miệng nối vị tràng, mở thông túi mật, đặt dẫn lưu miệng nối và douglas, làm sạch ổ mủ và giả mạc ở cơ đáy chậu. Cấy dịch vết mổ Stenotrophomonas maltophilia và Candida albican.
Đáp ứng sau điều trị	Trẻ được điều trị kháng sinh tích cực theo kháng sinh đồ, dẫn lưu ổ mủ, vệ sinh hàng ngày, chiếu tia plasma vết mổ, dinh dưỡng tĩnh mạch, IVIG 4 lần. Sau điều trị 70 ngày trẻ ổn định, cắt sốt, vết mổ khô, ăn tiêu tốt.

Câu hỏi đặt ra: Biến chứng thủng tá tràng có thường gặp ở bệnh nhân Viêm da cơ không? Làm thế nào để chẩn đoán sớm biến chứng thủng tá tràng ở bệnh nhân Viêm da cơ nhằm mục đích điều trị sớm, rút ngắn thời gian điều trị và giảm thiểu tỷ lệ tử vong.

IV. BÀN LUẬN

Viêm da cơ trẻ em là một bệnh lý tự miễn hệ thống đặc trưng bởi yếu cơ gốc chi tiến triển đồng đều 2 bên, sẩn Gottron, ban tím sẫm quanh hốc mắt, tăng men cơ và bất thường điện cơ. Viêm da cơ là bệnh thường gặp nhất trong nhóm bệnh lý viêm cơ tự miễn ở trẻ em (~85%), tỷ lệ mắc mới 2-4/1000000 trẻ/năm, thường gặp ở nữ hơn nam (2/1-5/1 tùy nghiên cứu), cơ chế bệnh sinh chưa rõ ràng, giả thuyết là sự phối hợp của nhiều yếu tố: gen, môi trường, rối loạn điều hòa hoặc rối loạn chức năng hệ miễn dịch. Nghiên cứu về cơ chế bệnh sinh của bệnh lý mạch trong Viêm da cơ cho thấy ở giai đoạn sớm có bằng chứng của tình trạng viêm các mạch máu nhỏ liên quan đến các phức hợp miễn dịch lắng đọng ở thành các mạch máu trong cơ gây tổn thương tế bào nội mô mạch máu, ở giai đoạn muộn hơn các tế bào nội mạc phù nề, hoại tử, tắc nghẽn lòng các mao mạch và mạch máu nhỏ dẫn tới các biến chứng loét da, thiếu máu ruột, nhồi máu ruột có thể gây thủng ruột, vôi hóa dưới da... [1],[2].

Khoảng 5-37% trẻ Viêm da cơ có các triệu chứng đường tiêu hóa thường gặp là triệu chứng

khó nuốt, rối loạn nhu động ruột, kém hấp thu và các biến chứng nặng do bệnh lý viêm mạch gây ra là xuất huyết tiêu hóa, thiếu máu ruột, thủng ruột [2],[3]. Biến chứng thủng tá tràng do sử dụng corticoid, các thuốc chống viêm non-steroid và vi khuẩn Helicobacter pylori đã được báo cáo khá nhiều. Tuy nhiên, thủng ruột hay thủng tá tràng liên quan với Viêm da cơ là một biến chứng hiếm gặp với triệu chứng không điển hình, khó chẩn đoán sớm và tỷ lệ tử vong cao. Theo nghiên cứu của Yingjie X. và cộng sự ghi nhận 16 ca bệnh Viêm da cơ thủng ruột ở 12 nghiên cứu trong khoảng gần 40 năm nay. Trong đó hay gặp thủng ở vị trí tá tràng nhất (62.5%), đại tràng (37.5%), hỗng tràng và thực quản (12.5%), môn vị và manh tràng (6.25%). Trong số 16 ca bệnh này, có 37.5% các ca bệnh thủng nhiều vị trí và thủng tái diễn. 14/16 bệnh nhân được điều trị bằng phẫu thuật, tỉ lệ tử vong 25% [4].

Các nghiên cứu gần đây cho thấy khoảng 50% trẻ mắc Viêm da cơ có các tự kháng thể đặc hiệu viêm cơ và mối liên quan giữa các tự kháng thể này với thể lâm sàng cũng như giá trị chẩn đoán của các tự kháng thể trong chẩn đoán Viêm cơ tự miễn là một mối quan tâm với các nhà lâm sàng. Anti-NXP2 gặp ở 15% bệnh nhân viêm da cơ đặc trưng bởi tuổi khởi phát nhỏ, yếu cơ nặng, canxi hóa [5],[6]. Trong số 120 ca bệnh nghiên cứu của Yingjie X. có 5 trường hợp thủng ruột với tỷ lệ 4.17%, trong đó

80% là nữ, tuổi trung bình 5.74 tuổi, vị trí thủng chủ yếu gặp ở tá tràng (75%), 4 bệnh nhân được phẫu thuật và chỉ có duy nhất 1 ca sống sót với tỷ lệ tử vong lên đến 80%. 5 bệnh nhân này đều có kháng thể anti-NXP2 dương tính. Ca bệnh của chúng tôi nghĩ nhiều đến Viêm da cơ có kháng thể Anti-NXP2, tuy nhiên chúng tôi chưa làm được xét nghiệm xác định các tự kháng thể đặc hiệu cho viêm cơ ở thời điểm này [4].

Nguyên nhân gây thủng ruột trong Viêm da cơ được chia làm 3 nhóm: vi khuẩn vi rút (*Helicobacter pylori*, Cytomegalovirus (CMV), thuốc (Corticoid, NSAIDs, Mycophenolate mofetil) và viêm mạch ruột. Đã có một trường hợp thủng đại tràng ở trẻ Viêm da cơ được báo cáo do CMV khi nhuộm hóa mô miễn dịch bệnh phẩm tại vị trí thủng dương tính với CMV, PCR CMV tại mẫu bệnh phẩm dương tính, IgM CMV trong máu dương tính [7]. Ca bệnh của chúng tôi có xét nghiệm máu CMV IgM âm tính, PCR CMV âm tính, tuy nhiên chúng tôi không sinh thiết tá tràng ở thời điểm mổ nên không thể xác định trẻ có nhiễm *Helicobacter pylori* hay CMV không. Điều trị corticoid có thể tăng nguy cơ thủng tá tràng chỉ khi sử dụng corticoid trên một tháng với tổng liều tích lũy trên 1000mg prednisolon [8]. Bệnh nhân của chúng tôi đã điều trị corticoid trên 1 năm và sử dụng ít nhất 7 lần corticoid liều bolus nên đây có thể là nguyên nhân gây thủng tá tràng, tuy nhiên khi bệnh nhân vào viện với triệu chứng đau bụng, yếu cơ đã được điều trị 1 đợt corticoid liều pulse nhưng sau đó tình trạng đau bụng cải thiện và hết, vì thế chúng tôi không nghĩ thủng tá tràng của bệnh nhân liên quan đến corticoid. Hơn nữa, thủng tá tràng do corticoid, NSAID hay *Helicobacter pylori* thường gặp ở hang vị và đoạn gần, ngược lại do viêm mạch trong Viêm da cơ thường gặp ở đoạn xa của tá tràng với kích thước lớn như ca bệnh của chúng tôi [9]. Vì vậy, chúng tôi nghĩ nhiều đến thủng tá tràng trên bệnh nhân này do nguyên nhân viêm mạch mặc dù bệnh nhân không được sinh thiết tại vị trí thủng để khẳng định biến chứng thủng tá tràng của bệnh nhân là do viêm mạch.

Chẩn đoán sớm là chiến lược điều trị duy nhất để ngăn ngừa biến chứng nặng của thủng

ruột như áp xe sau phúc mạc, nhiễm khuẩn huyết và giảm thiểu tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân Viêm da cơ có biến chứng thủng ruột. Tuy nhiên, triệu chứng thủng ruột ở bệnh nhân Viêm da cơ không điển hình và rất khó chẩn đoán sớm. 5 bệnh nhân trong nghiên cứu của Yingjie X. đều có biểu hiện lâm sàng của đợt cấp: ban da nặng, loét da và yếu cơ nặng, thủng ruột xuất hiện sau 4-13 tháng được chẩn đoán bệnh với triệu chứng đau bụng nặng, sốt, nôn, đi ngoài phân máu. Triệu chứng đau bụng đơn độc rất khó để phân biệt đau bụng do viêm mạch hay do thủng ruột. Trong viêm mạch ruột liên quan với Viêm da cơ trẻ thì thoáng đau vì liên quan đến co thắt mạch máu và co thắt ruột. Mức độ nặng của đau bụng do viêm mạch thường liên quan đến đợt cấp của bệnh. Ngược lại, đau liên quan đến thủng ruột thì dai dẳng do kích thích phúc mạc, xuyên ra sau lưng, không có tư thế giảm đau. Vì vậy khi trẻ mắc Viêm da cơ đau bụng luôn luôn phải loại trừ thủng ruột, đặc biệt nếu đau bụng không cải thiện sau điều trị corticoid liều tấn công cần nghĩ tới thủng ruột [1]. Ngoài ra chúng ta có thể sử dụng các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh như xquang bụng thẳng không chuẩn bị phát hiện khí tự do trong ổ bụng, siêu âm ổ bụng phát hiện khí và dịch tự do trong ổ bụng, trong những trường hợp khó khăn đặc biệt là thủng tá tràng sau phúc mạc nên chụp cắt lớp vi tính có cản quang để phát hiện sớm biến chứng này. Trong một số trường hợp các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh không thấy có dấu hiệu thủng ruột, nhưng lâm sàng vẫn nghi ngờ thủng tá tràng chúng tôi khuyến cáo nên kiểm tra lại lần 2 [9].

Khi thủng ruột trẻ cần được phẫu thuật cấp cứu. Phẫu thuật không phải là điều trị cơ bản trong Viêm da cơ biến chứng thủng ruột vì cơ chế viêm mạch có thể ảnh hưởng trên toàn bộ đường tiêu hóa. Đa phần trong các trường hợp đều được phẫu thuật cắt bỏ phần bị tổn thương và khâu lại, tuy nhiên có đến 37.5% các trường hợp thủng nhiều vị trí và tái phát nhiều lần [4]. Mổ mở cho phép bác sĩ phẫu thuật dễ dàng kiểm tra các vị trí thủng, khâu nối và làm sạch dịch mủ và dịch tiêu hóa trong ổ bụng. Điều trị phẫu thuật nên cắt đoạn và nối tận tận là điều

trị an toàn nhất vì mức độ viêm mạch ở các mô xung quanh rất khó đánh giá. Nếu sau mổ bị rò miệng nối có thể do viêm mạch máu lan rộng [1]. Một phương pháp mới đã được áp dụng thành công sau phẫu thuật một bệnh nhân viêm da cơ thủng ruột bằng phương pháp đặt lưới tổng hợp vào vết mổ trên thành bụng và nối với một hệ thống áp lực âm để hút liên tục thay vì đặt ống dẫn lưu đơn thuần, ưu điểm của phương pháp này là lưới có hàng ngàn lỗ nhỏ chống tắc và hút liên tục nên vết mổ sẽ nhanh liền hơn. Vì vậy phương pháp này giúp cải thiện khả năng hồi phục của bệnh nhân, giảm thời gian nằm hồi sức và nằm viện [10]. Sau mổ về điều trị nội khoa chúng ta luôn cần chú trọng đến dinh dưỡng, nguyên tắc cho ăn sau phẫu thuật, chú ý trong lựa chọn các thuốc ức chế miễn dịch và đặc biệt là điều trị nhiễm trùng sau mổ là một vấn đề nan giải, là nguyên nhân gây tử vong sau mổ ở hầu hết các trường hợp.

V. KẾT LUẬN

Trên đây là một báo cáo về ca bệnh thủng tá tràng - một biến chứng hiếm gặp trong Viêm da cơ với triệu chứng không điển hình, khó chẩn đoán sớm và tỷ lệ tử vong cao. Chẩn đoán sớm là chiến lược điều trị duy nhất để ngăn ngừa biến chứng nặng như áp xe sau phúc mạc, nhiễm khuẩn huyết. Bài học cần rút ra sau ca bệnh này là luôn luôn cần chú ý tới biến chứng thủng ruột trên bệnh nhân Viêm da cơ khi trẻ có biểu hiện đau bụng, đặc biệt khi trẻ đau dai dẳng, không có tư thế giảm đau, không cải thiện sau điều trị bolus corticoid liều pulse, đặc biệt nếu bệnh nhân có kháng thể anti-NXP2. Cắt lớp vi tính có cản quang giúp chẩn đoán sớm các trường hợp thủng ruột đặc biệt là thủng tá tràng sau phúc mạc. Khi được chẩn đoán xác định thủng tá tràng trẻ cần phẫu thuật cấp cứu, lưu ý cần sinh thiết vị trí thủng và làm giải phẫu bệnh, xét nghiệm tìm nguyên nhân gây thủng tá tràng. Điều trị nội khoa cần chú ý tới dinh dưỡng, lựa chọn thuốc ức chế miễn dịch và đặc biệt là chiến lược điều trị kháng sinh sau mổ nhằm giảm thiểu tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân Viêm da cơ có biến chứng ruột.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Wang IJ, Hsu WM, Shun CT et al.** Juvenile dermatomyositis complicated with vasculitis and duodenal perforation. *J Formos Med Assoc* 2001;100(12):844-846.
2. **Papadopoulou C, McCann LJ.** The Vasculopathy of Juvenile Dermatomyositis. *Front Pediatr* 2018;6:284. <https://doi.org/10.3389/fped.2018.00284>
3. **Feldman BM, Rider LG, Reed AM et al.** Juvenile dermatomyositis and other idiopathic inflammatory myopathies of childhood. *Lancet Lond Engl* 2008;371(9631):2201-2212. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(08\)60955-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(08)60955-1)
4. **Yingjie X, Ma X, Zhou Z et al.** Gastrointestinal perforation in anti-NXP2 antibody-associated juvenile dermatomyositis: Case reports and a review of the literature. *Pediatr Rheumatol Online J* 2021;19(1):2. <https://doi.org/10.1186/s12969-020-00486-x>
5. **Yasin SA, Schutz PW, Deakin CT et al.** Histological heterogeneity in a large clinical cohort of juvenile idiopathic inflammatory myopathy: analysis by myositis autoantibody and pathological features. *Neuropathol Appl Neurobiol* 2019;45(5):495-512. <https://doi.org/10.1111/nan.12528>
6. **Tansley SL, Betteridge ZE, Shaddick G et al.** Calcinosis in juvenile dermatomyositis is influenced by both anti-NXP2 autoantibody status and age at disease onset. *Rheumatol Oxf Engl* 2014;53(12):2204-2208. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keu259>
7. **Bhaskaran H, Balan S.** Unusual cause for intestinal perforation in juvenile dermatomyositis. *BMJ Case Rep* 2019;12(8):e229395. <https://doi.org/10.1136/bcr-2019-229395>
8. **Conn HO, Blitzler BL.** Nonassociation of adrenocorticosteroid therapy and peptic ulcer. *N Engl J Med* 1976;294(9):473-479. <https://doi.org/10.1056/nejm197602262940905>

9. **Schneider KO, Braeuninger C, Bergmann F et al.** The Importance of Computed Tomography for the Diagnosis Of Duodenal Perforation in a Paediatric Patient with Juvenile Dermatomyositis. *Klin Padiatr* 2016;228(4), 216-218. <https://doi.org/10.1055/s-0042-101245>
10. **Villa R, Costa S, Focchi S et al.** Successful open abdomen treatment for multiple ischemic duodenal perforated ulcers in dermatomyositis. *World J Emerg Surg WJES* 2014;9:48. <https://doi.org/10.1186/1749-7922-9-48>