

CẬP NHẬT ĐIỀU TRỊ BỆNH TRÚNG CÁ

Nguyễn Hữu Sáu *

Hiện nay, có nhiều tiến bộ trong điều trị bệnh trứng cá. Tuy nhiên, áp dụng phương pháp nào và sử dụng thuốc sao cho hợp lý nhằm đạt hiệu quả cao còn tùy thuộc vào thể bệnh, mức độ và hoàn cảnh của từng bệnh nhân.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trứng cá là một bệnh da thường gặp. Theo nghiên cứu tại Bệnh viện Da liễu Trung ương trong thời gian 3 năm từ 2007 đến 2009, số lượt bệnh nhân bị trứng cá đến khám chiếm 13,6% tổng số các bệnh da. Bệnh gặp ở cả hai giới và mọi lứa tuổi, nhất là lứa tuổi từ 16 đến 25 [1,2,8]. Căn nguyên sinh bệnh học của trứng cá rất phức tạp. Hiện nay, hầu hết các tác giả đều đề cập đến ba yếu tố cơ bản gây trứng cá đó là sự tăng tiết chất bã, sự sưng hóa ở cổ tuyến bã dẫn đến tắc nghẽn làm ứ trệ chất bã và vai trò gây viêm của vi khuẩn, đặc biệt là *Propionibacterium acnes* [10].

Chẩn đoán trứng cá thường không gặp khó khăn. Thường tổn thương khu trú ở vùng da đầu như mặt, ngực và lưng với nhiều hình thái khác nhau tùy thuộc vào mức độ viêm, sự tăng tiết và tình trạng ứ đọng chất bã. Dựa vào tiến triển và các hình thái thương tổn,

trứng cá được chia thành nhiều thể khác nhau bao gồm trứng cá thông thường, trứng cá bọc, trứng cá sẹo lõm, trứng cá do thuốc, trứng cá trẻ sơ sinh và một số thể trứng cá khác ít gặp hơn như trứng cá nghề nghiệp ở những người tiếp xúc thường xuyên với xăng dầu.

Thời gian gần đây, đã có rất nhiều tiến bộ trong điều trị bệnh trứng cá. Mục đích chủ yếu là làm giảm bài tiết chất bã, tránh ứ trệ chất bã và chống viêm. Điều trị sớm, đúng cách làm giảm đáng kể số lượng bệnh nhân mắc trứng cá thể nặng và những biến chứng không mong muốn như tăng sắc tố, sẹo lõm hay sẹo lồi.

II. ĐIỀU TRỊ TẠI CHỖ

1. Tretinoin (vitamin A acid) và các chế phẩm

Hiện nay, có rất nhiều chế phẩm của tretinoin bôi tại chỗ dưới dạng gel hay kem, chứa tretinoin đơn thuần hay kết hợp với erythromycin (Bảng 1).

Bảng 1: Các chế phẩm của Tretinoin đang bôi

Tên	Tên thương mại	Nồng độ %	Dạng thuốc
Tretinoin			
Tretinoin đơn thuần	Aberel®	0,2	Dung dịch
	Effederm®	0,05	Kem
	Locacid®	0,05	Kem
	Retanyl®	0,05	Kem
	Retinova®	0,05	Kem
	Retitop®	0,05	Kem
Tretinoin + Erythromycin	Antibio-Aberel®	0,025	Gel
	Erylik®	0,025	Gel
Các chế phẩm khác			
Adapalen đơn thuần	Differine	0,1	Gel
		0,1	Kem
Isotretinoin đơn thuần	Isotrex®	0,05	Gel
	Roaccutane®	0,05	Gel
Isotretinoin + Erythromycin	Antibiotrex®	0,05	Gel

Thuốc bôi tại chỗ làm tan nút sừng ở cổ tuyến bã và điều hòa quá trình biệt hóa của

các tế bào sừng, từ đó làm giảm ứ đọng chất bã và nhân trứng cá. Hơn nữa, thuốc còn tạo

* TS., Trường Đại học Y Hà Nội

ra môi trường ức chế vi khuẩn phát triển và tạo điều kiện tốt cho các thuốc kháng khuẩn tại chỗ phát huy tác dụng tốt hơn. Tretinoin có tác dụng tốt đối với trứng cá có nhân và trứng cá hỗn hợp có mụn mủ mức độ trung bình. Bôi thuốc ngày một lần vào buổi tối, bôi rộng ra cả vùng da lành xung quanh thương tổn.

Một số tác dụng không mong muốn khi bôi vitamin A acid:

- Kích ứng da: sau khi bôi thuốc một vài lần, bệnh nhân có cảm giác bỏng rát, da trở nên đỏ, bong vảy. Nên dừng bôi thuốc vài ngày. Khi da trở về bình thường, có thể bôi thuốc lại nhưng thưa hơn, lúc đầu bôi cách ngày hay một tuần bôi hai lần sau đó tăng dần. Nên bôi mỏng, kết hợp với kem chống khô da và tránh nắng. Không nên bôi thuốc ngay sau khi rửa mặt, nhất là sau rửa mặt bằng xà phòng.

- Mụn mủ có thể xuất hiện sau khi bôi thuốc 1 đến 2 tuần, do thuốc làm tăng sự thâm thấu của các chất trung gian hóa học gây viêm do P.acnes tiết ra. Hiện tượng này làm cho bệnh nhân lo lắng. Để hạn chế tác dụng này, người ta thường dùng thuốc kết hợp với kháng sinh bôi như Erythromycin.

- Chống chỉ định sử dụng thuốc đối với những phụ nữ có thai vì thuốc có thể gây quái thai.

2. Benzoyl peroxid

Là loại thuốc sát khuẩn, benzoyl peroxid làm giảm nhanh số lượng P.acnes và tụ cầu tại thương tổn, đồng thời thuốc cũng làm giảm lượng acid béo trên bề mặt da và ức chế các chất tạo nhân trứng cá.

Các biệt dược ở dạng gel hay dung dịch có sẵn trên thị trường:

Eclaran® dạng gel 5, 10%, tube 45gr

Panogel 5 và 10%, tube 30gr

Panoxyl dạng gel 5 và 10%, tube 40gr

Cutacnyl® dạng gel 2,5%, 5 và 10%, tube 40 gr và dạng dung dịch 5 và 10%, lọ 45ml.

Benzoyl peroxid có tác dụng tốt đối với trứng cá có viêm ở mức độ nhẹ hay trung bình. Nên dùng thuốc có nồng độ từ 2,5-5% bôi vùng mặt, vùng lưng có thể dùng thuốc với nồng độ cao hơn từ 5-10%, khởi đầu có thể bôi ngày hai lần, khi bệnh thuyên giảm, tuần bôi một đến hai lần.

Thuốc ít gây kích ứng hơn so với tretinoin. Tuy nhiên, khô da, đỏ da bong vảy và cảm giác dẹt bóng có thể gặp. Không nên bôi gần

mắt và phải rửa sạch tay ngay sau khi bôi thuốc để tránh kích ứng niêm mạc. Không nên kết hợp thuốc với tretinoin hay Erythromycin vì có thể làm tăng tác dụng phụ.

3. Kháng sinh

- Erythromycin là kháng sinh thuốc nhóm macrolid, thường được sử dụng để điều trị trứng cá. Các biệt dược có trên thị trường như:

Eryfluid dung dịch pha trong cồn 4%, lọ 30ml và 100ml.

Erythrogel 4%, tube 30gr.

Stimycine dạng dung dịch pha trong cồn 1%, lọ 100ml.

Một số sản phẩm kết hợp Erythromycin với tretinoin như Antibio-Aberel, Erylik cũng được sử dụng tương đối rộng rãi.

Thuốc có tác dụng làm giảm số lượng vi khuẩn P.acnes, giảm viêm, giảm lượng acid béo trên bề mặt da và được chỉ định trong những trường hợp trứng cá bị viêm [5]. Thuốc ít có tác dụng phụ nhưng có thể gây kích ứng nhẹ do được pha chế trong cồn.

- Clindamycin thuộc nhóm lincosolid cũng có tác dụng diệt khuẩn. Dung dịch Dalacin T 1% (lọ 30ml) bôi ngày 1-2 lần có tác dụng tốt trong những trường hợp trứng cá nhiều mụn mủ.

4. Azelaic acid

Ngoài tác dụng chủ yếu làm giảm sắc tố do ức chế men tyrosinase trong quá trình tổng hợp melanin, azelaic acid còn có tác dụng giảm mật độ vi khuẩn P. acnes. Do vậy, thuốc được chỉ định trong các trường hợp trứng cá viêm kết hợp với tình trạng tăng sắc tố. Kem Skinoren 20% (tube 30gr) bôi ngày hai lần làm giảm 80% số lượng thương tổn trứng cá sau 6 tháng điều trị.

III. ĐIỀU TRỊ TOÀN THÂN

1. Kháng sinh

1.1. Cyclin

Được sử dụng nhiều nhất là nhóm cyclin thế hệ 2 như Doxycyclin hay Minocyclin với tác dụng:

- Diệt khuẩn.

- Chống viêm: ức chế các chất phân hủy lipid do P.acnes tiết ra, từ đó giảm quá trình chuyển các triglycerid thành các acid béo gây viêm.

- Giảm khả năng hóa hướng động của các tế bào bạch cầu đa nhân trung tính.

- Giảm khả năng thực bào và sản xuất các gốc tự do của các bạch cầu đa nhân.

- Ức chế các men collagenase và elastolase, những men tham gia vào quá trình già hóa cũng như phục hồi tổ chức thúc đẩy quá trình viêm.

- Điều hòa sản xuất cytokin của các tế bào sừng.

Thuốc có tác dụng tốt đối với trứng cá mức độ trung bình. Trường hợp nặng cần phối hợp với tretinoin. Liều khuyến cáo 100mg/ngày trong thời gian ít nhất 3 tháng. Thuốc hấp thu tốt qua đường tiêu hóa, đạt nồng độ tối đa trong máu sau 2 giờ. Một số tác dụng phụ có thể gặp như buồn nôn, đau bụng và tiêu chảy. Không sử dụng thuốc đối với phụ nữ có thai và trẻ em dưới 8 tuổi vì gây tổn thương ở răng. Lưu ý, dùng thuốc kéo dài có thể gây viêm nang lông do vi khuẩn Gr(-), tách móng và tăng sắc tố ở da. Ngoài ra, thuốc có thể gây viêm gan, dị ứng thuốc, hiếm gặp hơn có thể gây bệnh lupus ban đỏ do thuốc.

1.2. Các thuốc kháng sinh khác

Erythromycin (nhóm macrolid) Clindamycin (nhóm lincosolid) có tác dụng diệt khuẩn, làm giảm nhanh chóng số lượng P.acnes trên da, được chỉ định trong các trường hợp không dùng được nhóm cyclin. Thuốc có thể kích ứng đường tiêu hóa gây đau bụng, buồn nôn và nôn.

2. Vitamin A acid

Vitamin A acid gồm 3 thể hệ: thể hệ I: 13-cis- Retinoic acid (Isotretinoin), thể hệ II: Etritinate và thể hệ III: Etrelin. Trong đó isotretinoin (Curacne, Acnotin, Roaccutane, Accutane) có tác dụng giảm bài tiết chất bã, giảm kích thích của tuyến bã, điều hòa quá trình sừng hóa, giảm tác dụng của androgen trên các thụ thể của tế bào tuyến bã và làm giảm mật độ P.acnes ở da.

Chỉ định điều trị:

- Thể nặng có nhiều mụn mủ hay trứng cá mủ.

- Điều trị bằng các thuốc thông thường khác sau 3 tháng không khỏi (kháng sinh toàn thân và bôi tại chỗ).

Roaccutane được hấp thu qua đường tiêu hóa vào máu sau 30 phút, đạt nồng độ tối đa sau 3 giờ. Thuốc được gắn 100% với albumin trong huyết tương. 50% isotretinoin đào thải dưới dạng phức hợp chuyển hóa trong mật và nước tiểu.

Liều lượng khuyến cáo từ 0,5-1mg/kg/ngày. Liều trình điều trị khác nhau tùy từng tác giả. Có thể khởi đầu với liều là 0,5mg/kg/ngày, sau

đó tăng dần tới 1mg/kg/ngày, hoặc có thể bắt đầu luôn với liều 1mg/kg/ngày. Thời gian điều trị từ 16-30 tuần tùy từng trường hợp bệnh nhân. Kết quả rất tốt chiếm 85%. Tỷ lệ tái phát từ 20-40% các trường hợp, nhất là ở bệnh nhân nam, trẻ tuổi [1,9].

Tác dụng không mong muốn của thuốc:

- Khả năng gây quái thai là tác dụng không mong cần lưu ý nhất. Thuốc có thể gây dị dạng ở hệ thống thần kinh trung ương, cơ quan thính giác, tuyến ức và hệ thống tim mạch. Do vậy, bệnh nhân nữ ở lứa tuổi sinh sản cần dùng thuốc tránh thai trong quá trình điều trị, không được cho máu trong thời gian điều trị.

- Khô da và niêm mạc, làm da và niêm mạc dễ bị tổn thương và kích ứng. Nên dùng kết hợp với kem chống khô da, tránh kết hợp với thuốc chống trứng cá khác như benzoyl peroxide tại chỗ vì dễ bị kích ứng. Bệnh nhân mang kính áp tròng cần thay bằng kính đeo trong quá trình điều trị để tránh gây tổn thương cho giác mạc.

- Thay đổi chủng vi khuẩn sống trên da, tạo điều kiện tốt cho tụ cầu phát triển. Bệnh nhân dễ bị viêm quanh móng hay chốc, đặc biệt ở hai lỗ mũi.

- Tăng áp lực nội sọ thường xảy ra khi kết hợp thuốc với Tetracyclin.

- Đau cơ, rối loạn chuyển hóa ở xương (đau xương gót, chồi xương)

- Ở một số trường hợp thuốc gây trầm cảm, rối loạn hành vi, hoặc nguy cơ tự sát. Do vậy, cần thận trọng đối với những bệnh nhân có tiền sử rối loạn tâm thần.

- Tăng cholesterol và men gan trong máu. Cần theo dõi cholesterol máu và men gan ở tất cả các bệnh nhân trước điều trị và sau khi bắt đầu điều trị một tháng.

- Ngoài ra, thuốc còn có thể làm tăng tốc độ lắng máu, tăng acid uric trong máu, thiếu máu, giảm bạch cầu và tiểu cầu.

3. Điều trị bằng hormon

Phụ nữ bị trứng cá cần tránh sử dụng các thuốc tránh thai chứa androgen vì các thuốc là dẫn chất của 19-Nortestosteron có tác dụng tăng lượng testosterone trong máu và làm xuất hiện hay làm tăng trứng cá.

Ngược lại, hormon sinh dục nữ progesteron tự nhiên (Progesteron®) là chất đối kháng mạnh với testosterone với thụ thể 5alpha-reductase của tế bào tuyến bã, do đó thuốc

làm giảm chất bã. Dùng cyproteron acetate (Androcur) liều 50mg/ngày từ ngày thứ 5 đến ngày thứ 14 của vòng kinh có thể làm giảm trên 60% chất bã [6]. Dianette và Dian 35 (2mg cyproterone acetate + 35µg ethinyl oestradiol) được chỉ định đối với trứng cá thể nhẹ hoặc trung bình, đặc biệt ở những bệnh nhân nữ có biểu hiện cường androgen. Diane 35 có hiệu quả sau 4-6 tháng điều trị và tác dụng tối đa sau 1 năm.

Spirolacton với liều từ 100-200mg trong thời gian 6 tháng có tác dụng điều trị trứng cá, đặc biệt ở phụ nữ trên 30 tuổi. Tuy nhiên, thuốc có thể gây râm má và rối loạn kinh nguyệt.

4. Kẽm sulphat

Kẽm là khoáng chất cần thiết tham gia vào hoạt động của nhiều enzym. Nhiều nghiên cứu cho rằng kẽm có tác dụng làm giảm viêm do ức chế bạch cầu đa nhân và ức chế 5-alpha-reductase làm giảm tiết chất bã. Uống kẽm sulphate với liều 200mg/ngày có tác dụng tốt đối với thể trứng cá nhẹ và trung bình [7].

5. Corticoid

Glucocorticosteroid liều thấp dưới 5mg có tác dụng ức chế tuyến thượng thận sản xuất androgen từ đó làm giảm bài tiết chất bã [4]. Thuốc có tác dụng trong trường hợp trứng cá kích phát (Acne fulminans), cấp tính và lan tỏa. Tuy nhiên, corticoid chỉ nên sử dụng ở những ngày đầu với liều 1mg/kg/ngày đến khi giảm viêm phải thay thế bằng Roaccutane với liều thấp, sau đó tăng dần tới liều 0,5mg/kg/ngày.

IV. MỘT SỐ BIỆN PHÁP ĐIỀU TRỊ KHÁC

1. Điều trị ngoại khoa

Lấy bỏ nhân, chích rạch các ổ áp xe nhỏ, dẫn lưu mủ đối với trứng cá bọc đóng vai trò quan trọng trong điều trị bệnh. Tuy nhiên, cần

có dụng cụ vô khuẩn và thực hiện đúng cách, không nên tự dùng tay nặn vì có thể làm cho bệnh nặng thêm hay biến chứng nhiễm khuẩn.

2. Ánh sáng trị liệu

Gần đây có rất nhiều nghiên cứu đề cập đến tác dụng của ánh sáng xanh hoặc tia hồng ngoại có bước sóng 660nm có tác dụng điều trị trứng cá thể nhẹ và trung bình. Loại tia này có bước sóng dài, tác dụng lên coproporphyrin III (do P.acnes sản xuất) làm giải phóng oxy nguyên tử, có tác dụng diệt khuẩn. Thời gian chiếu khoảng 15 phút ở mặt, 30-40 phút đối với vùng lưng, ngực. Một số loại laser như Flaslamp-pumped pulsed-dye laser (FPPD) với bước sóng 585nm hay Intense pulsed light (IPL) cũng có tác dụng điều trị trứng cá, đặc biệt là đối với trứng cá sẹo lõm [3].

3. Vệ sinh cá nhân

Vệ sinh tại chỗ đóng vai trò làm giảm mật độ vi khuẩn cũng như độ nhờn trên da. Nên sử dụng các loại xà phòng mềm, trung tính như Cetaphil®, Aderma soap freegel, Physiogel® và kem chống khô da để tránh hiện tượng khô da và kích ứng. Không nên sử dụng xà phòng hay chất tẩy rửa mạnh và các sản phẩm có nhiều cồn. Hạn chế sử dụng mỹ phẩm vì gây tắc nghẽn các tuyến. Tránh ánh nắng mặt trời vì tia cực tím làm tăng trứng cá.

V. KẾT LUẬN

Trứng cá là một bệnh da thường gặp. Trong những năm gần đây, nhiều thuốc mới đã được áp dụng trong điều trị bệnh. Tùy thuộc vào thể bệnh, mức độ và hoàn cảnh cụ thể của từng bệnh nhân mà sử dụng thuốc một cách hợp lý nhằm đạt được kết quả điều trị cao (Bảng 2).

Bảng 2: Bảng tổng hợp điều trị trứng cá

Loại trứng cá	Điều trị
Trứng cá nhân	Tretinoin bôi tại chỗ + lấy nhân trứng cá
Trứng cá viêm ở mức trung bình	Bôi benzoyl peroxide
Trứng cá hỗn hợp ở mức trung bình	Bôi tretinoin + peroxylate benzoyl hay kháng sinh
Trứng cá viêm nhiều	Curacne hoặc Acnotin uống + chích rạch thảo mủ
Trứng cá có cường androgen	Tretinoin bôi tại chỗ + Androcur hay Dian35
Trường hợp đặc biệt	
Trứng cá trọt	Không dùng chất kích ứng tại chỗ+ an thần
Trứng cá kích phát	Corticoid liều thấp sau đó Roaccutane
Trứng cá do thuốc và nghề nghiệp	Dừng thuốc ngay + điều trị bình thường
Sẹo trứng cá	Bảo da, ghép da, làm đầy bằng bơm AHA
Sẹo lõm	Tiêm Triamcinilon trong tổ chức sẹo, phẫu thuật lạnh
Trứng cá trẻ nhỏ	Không cần điều trị hay bôi Adapalene tại chỗ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Minh Hồng:** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và đánh giá hiệu quả điều trị bệnh trứng cá thông thường bằng vitamin A acid tại Viện Da liễu Quốc gia. *Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội, 2008, tr.33-53.*
2. **Nguyễn Thị Thanh Nhân:** Đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan đến sự phát sinh bệnh trứng cá thông thường. *Luận văn thạc sĩ khoa học y-dược, Đại học Y Hà Nội, 1999, tr.36-52.*
3. **Alster T.S., McMeekin T.O.:** Improvement of facia acne scars by the 585nm Flashlamp-pumped pulsed-dye laser. *J Am Acad Dermatol, 1996, Jul, (35), pp.79-81.*
4. **Darley C.R., Moore J.W., Besser G.M. et al:** Low dose prednisolone or oestrogen in the treatment of women with late onset or persistent acne vulgaris. *BrJ Dermatol, 1983, 108, pp.345-453.*
5. **Dobson R.L., Belnap B.S.:** Topical erythromycin solution in acne: results of a multi-clinic trial. *J Am acad Dermatol, 1980, 3, pp.478-482.*
6. **Hanstead B., Reymann F.:** Cyproterone acetate in the treatment of acne vulgaris in adult females. *Dermatologica, 1982, 164, pp.117-126.*
7. **Hillstrom L., Pettersson L., Hellbe L. et al:** Comparison of oral treatment with zinc sulphate and placebo in acne vulgaris. *Br J of dermatol, 1997, 97, pp.561-566.*
8. **Kilkeny M., Merlin K., Plunkett A. et al:** The prevalence of common skin conditions in Australian scholl students. *Br J Dermatol, 1998, 139(5), pp.840-845.*
9. **Strauss J.A., Rapini R.P., Shanita A.R. et al:** Isotretinoin for acne: Result of multicentres dose-response study. *J Am dermatol, 1994, 10, pp.490-496.*
10. **Thibout D.M., Strauss J.S.:** Diseases of sebaceous Glands. *Fitzpatrick's Dermatology in general medicine – 6th edition, McGraw-Hill, 2003, pp.672-678.*

CHẨN ĐOÁN SINH HỌC SUY TIM VÀ BỆNH MẠCH VÀNH

Hoàng Văn Sơn*

Hiện nay, các xét nghiệm sinh học chẩn đoán sớm bệnh tim mạch, đặc biệt là chẩn đoán thiếu máu cơ tim, bệnh mạch vành tim, suy tim còn ít và chưa được sử dụng rộng rãi. Do đó, việc phổ biến các xét nghiệm này là rất quan trọng để dự báo, chẩn đoán sớm các bệnh nói trên, góp phần điều trị dự phòng, điều trị sớm nhằm giảm bớt tỷ lệ tử vong.

I. CHẨN ĐOÁN SUY TIM

Các hormon của tim được phổ biến rộng rãi để chẩn đoán suy tim, được gọi là peptid lợi niệu natri (natriuretic peptide). Đó là những peptid có tác dụng chính: bài niệu, tăng bài xuất natri và hạ huyết áp, mang tên chung là natriuretic peptid (peptid lợi niệu natri). Có 3 loại: ANP (atrial natriuretic peptide) và BNP (brain natriuretic peptide) do tế bào cơ tim sản xuất và giải phóng, CNP (týp C của natriuretic peptide) do tế bào nội mạc mạch máu sản xuất và giải phóng.

1. Chức năng sinh lý của peptid lợi niệu natri

Các hormon này có những tác dụng chính sau:

- Lợi niệu, tăng cường bài xuất natri.
- Giãn mạch, hạ huyết áp.
- Ức chế hệ thống renin-angiotensin và endothelin.

ANP và BNP tạo thành một hệ thống lợi niệu, bài xuất natri: ANP đáp ứng nhanh, khi xuất hiện sự tăng áp lực cơ tim, quá tải thể tích. Khi tác dụng điều hòa của ANP không hiệu quả, tâm thất bị quá tải kéo dài, thì BNP

sẽ hoạt động để bù trừ. Do đó, BNP phản ánh chức năng đặc hiệu của thất trái. Vai trò của CNP chưa được rõ, có thể liên quan đến thanh thải nước, muối ở thận. Khi có rối loạn chức năng tâm thu thất trái thì sẽ xảy ra các biến đổi huyết động học và hoạt hóa hệ thống thần kinh-nội tiết (hệ thần kinh giao cảm, hệ thống renin - angiotensin-aldosteron, endothelin). Những hoạt hóa này sẽ giúp cho sự tưới máu ở mô, duy trì huyết áp, kích thích nhịp tim và sự co cơ tim,...

Hệ peptid lợi niệu natri không bị ảnh hưởng bởi sự rối loạn chức năng thất trái, mà được hoạt hóa ở mức cao nhất khi có rối loạn này, cải thiện tình trạng quá tải bằng cách tăng cường lợi tiểu, bài xuất natri, giãn mạch. Kết quả là bù trừ được tình trạng suy tim khi chưa có triệu chứng, làm chậm sự tiến triển của bệnh.

Trong các peptid lợi niệu natri, hiện đang xét nghiệm phổ biến 2 loại:

- BNP (brain natriuretic peptid, peptid lợi niệu natri của não) do tâm thất trái sản xuất.
- NT-proBNP (N terminal-proBNP, tiền hormon BNP đầu tận N).

*PGS.TS., Hội Hóa sinh Y học Việt Nam