

## NHIỄM TRÙNG VẾT THƯƠNG TRÊN BỆNH NHÂN BỎNG NẶNG SỬ DỤNG THUỐC NAM

(Thông báo lâm sàng)

Nguyễn Thái Ngọc Minh<sup>1</sup>, Chu Anh Tuấn<sup>1</sup>  
Lê Trần Anh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác

<sup>2</sup>Học viện Quân y

### TÓM TẮT

Bệnh nhân bị bỏng nước sôi chưng cất tinh dầu diện rộng. Quá trình sơ cứu sử dụng thuốc nam không rõ nguồn gốc xuất xứ bôi lên bề mặt vết thương hở, gây tình trạng ô nhiễm vết thương và nhiễm khuẩn huyết sớm trên bệnh nhân bỏng nặng.

**Giới thiệu bệnh nhân:** Bệnh nhân Đồng Văn H., 53 tuổi, vào viện ngày 18/06/2020, bị bỏng nước sôi chưng cất tinh dầu, sau sơ cứu tại chỗ được chuyển đến cơ sở y tế tư nhân bôi thuốc nam không rõ tên, nguồn gốc xuất xứ, màu vàng nâu. Chuyển đến Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác sau 3 giờ cùng ngày với chẩn đoán: Bỏng nước sôi 95% (56%) độ III, IV, mặt, thân, chi và đang trong tình trạng sốc bỏng nặng, tổn thương bỏng nông sâu kết hợp vị trí mặt, thân, hai chân, hai tay, trợt vòm bầm thuốc màu vàng nâu.

**Kết luận:** Đối với các bệnh nhân bỏng nặng việc sơ cấp cứu bước đầu là rất quan trọng. Không chỉ cấp cứu hồi sức dịch thể, giảm đau tốt mà xử trí vết thương kỳ đầu cũng kéo theo những nguy cơ nhiễm khuẩn tại chỗ và toàn thân trong quá trình điều trị.

### SUMMARY

The Patient suffered from a hot liquid burn. The first-aid process using unknown topical herbal medicines on the burn wound surface causes wound colonization and early sepsis in patients with severe burns.

**Case report:** Dong Van H. patient, 53 years old, was admitted to the hospital on June 18, suffered from hot liquid burn after first aid on the spot, and transferred to a private medical facility applying herbal medicine of unknown name and origin, yellowish-brown. Transfer to Le Huu Trac National Burn Hospital after 3 hours on the same day with diagnosis: 95% (56%) hot liquid burn, III, IV degree, whole body, and in shock condition.

**Conclusion:** In treatment for a severe burn patient, first aid is important. Not only fluid resuscitation, pain relief but also first aid for the wound and also entail the risk of local and systemic infections during treatment.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nguồn gốc vi khuẩn gây nhiễm vết thương bỏng có thể lây sang bệnh nhân như: Phân, nước tiểu, mồ hôi, da lành. Tại vị trí vết bỏng, vi khuẩn còn sót lại ở nang lông, tuyến bã, tuyến mồ hôi hoặc từ môi trường lân cận. Ngoài ra, còn các nguồn lây nhiễm khác do vi khuẩn khu trú nhiều ở mũi, họng, da mặt, tầng sinh môn, dịch xuất tiết khác như đờm, mủ, nước bọt.

Đối với các nguyên nhân đến từ nhân viên y tế và dụng cụ y tế như băng, gạc khử trùng không tốt đều có thể mang nhiều vi khuẩn. Các can thiệp trong thay băng, tiêm truyền, đặt catheter, mở khí quản, thở máy, phẫu thuật, liệu pháp tẩm hay các nguyên nhân ít gặp khác như từ người thăm nom, từ bệnh nhân, từ môi trường không khí, nước, đất... đều có nguy cơ gây nhiễm khuẩn vết bỏng.

Quá trình xử lý sơ cấp cứu đóng vai trò quan trọng tới diễn biến toàn thân và tại chỗ của tổn thương bỏng. Thực trạng ở nước ta còn nhiều nơi sử dụng thuốc nam không đúng chỉ định đã làm ảnh hưởng nặng nề tới diễn biến của bệnh.

Nhiễm khuẩn là biến chứng chủ yếu tại vết bỏng và là nguyên nhân gây ra 50 - 60% các trường hợp tử vong do bỏng. Vết bỏng có hoại tử, protein biến tính, mủ, dịch tiết huyết thanh là một môi trường thuận lợi cho vi khuẩn sinh sản, phát triển. Vết bỏng với hoại tử mô (gặp ở bỏng sâu) không có mạch máu nuôi, ngăn không cho các yếu tố bảo vệ của cơ thể ngấm vào, cùng với sự phân hủy và dịch phù viêm. Vi khuẩn sẽ xâm nhập toàn thân khi lớp cân nông bị tổn thương. Bỏng nông có 2% biến chứng viêm mủ nhưng ở bỏng sâu: 100% gặp viêm mủ, trong đó 80% là nhiễm trùng vết thương, 12% nhiễm khuẩn xâm nhập lân cận và toàn thân [1].

Qua bài thông báo lâm sàng này, chúng tôi xin giới thiệu một ca bệnh gặp biến chứng nhiễm khuẩn toàn thân và tại chỗ sớm với diễn biến nặng do sử dụng thuốc nam không rõ nguồn gốc và thành phần.

## 2. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Trong nhiều năm trở lại đây, với sự tiến bộ của y học Việt Nam các phương pháp điều trị tiên tiến đã hạn chế bớt số lượng người bệnh tự điều trị tại nhà bằng các loại thuốc nam không rõ nguồn gốc và thành phần. Tuy nhiên, vẫn không tránh khỏi một bộ phận người dân do thiếu hiểu biết nghe lời cò mồi xúi giục vẫn tìm đến các cơ sở không được đăng ký cấp phép để điều trị gây ra những hậu quả khôn lường. Bệnh nhân Đồng Văn H., vào viện điều trị ngày 18/06 là một trường hợp điển hình.

Bệnh nhân Đồng Văn H., 53 tuổi, nam, quê quán: Phú Xuyên, Hà Nội. 10 giờ 15 phút ngày 18/06/2020, bệnh nhân bị ngã vào bể đun nước sôi chung cát tinh dầu, sau khoảng 5 phút được người nhà đưa ra, cởi quần áo, dội nước mát trong 15 phút. Sơ cứu tại cơ sở y tế tư nhân bôi thuốc nam không rõ tên, nguồn gốc xuất xứ, màu vàng nâu.

Bệnh nhân được gia đình chuyển đến Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác lúc 12 giờ 05 phút ngày 18/6/2020 với chẩn đoán: Bỏng nước sôi 95% (56%) độ III, IV, mặt, thân, chi và đang trong tình trạng sốc bỏng nặng: mệt, da tái, chi lạnh, rét run, thở nhanh 30 lần/phút, mạch 130 lần/phút, huyết áp 135/70 mmHg, nhiệt độ 36°C, tổn thương bỏng nông sâu kết hợp vị trí mặt, thân, hai chân, hai tay, trợt vòm bám thuốc màu vàng nâu.

Tại Khoa Hồi sức Cấp cứu viện/Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác, bệnh

nhân đã được cấp cứu điều trị theo phác đồ chống sốc: Truyền dịch qua catheter tĩnh mạch trung tâm; truyền các chế phẩm máu: Khối hồng cầu, huyết tương, khối tiểu cầu, liệu pháp kháng sinh, thông khí nhân tạo xâm nhập.

Sau giai đoạn sốc tiếp tục được phẫu thuật cắt hoại tử hai chân che phủ bằng da đồng loại và trung bì nhân tạo, mở khí quản, lọc máu liên tục thay thế thận và điều trị nhiễm trùng nhiễm độc (CRRT - mode CVVH). Bệnh nhân được dùng kháng sinh toàn thân: Cefepim, Fosfomycin trong 2 ngày đầu; những ngày sau đó dùng kháng sinh phối hợp đổi nhau: Meropenem, Ciprofloxacin và Polymicin.

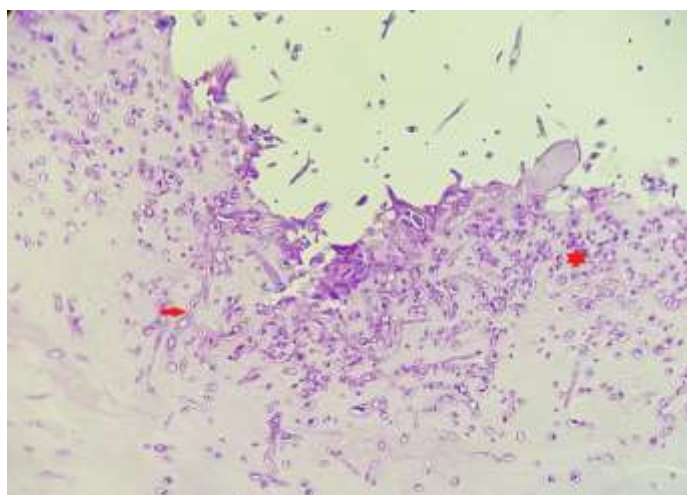
Tại vị trí vết thương được xử trí: Làm sạch vết thương khi vào viện bằng liệu pháp tẩm điều trị, sử dụng các thuốc sát khuẩn tại chỗ gồm: Chlohexidin, povidon iod và các vật liệu che phủ: Băng nano bạc để chống nhiễm khuẩn. Ngày thứ 5 tình trạng nhiễm trùng nhiễm độc toàn thân diễn biến nặng lên, tại chỗ vùng đắp thuốc có nhiều mảng trắng trên nền mô hoại tử đen, nghi do nấm. Tiến hành làm

sạch, đắp gạc thuốc, băng kín, bổ sung kháng sinh kháng nấm nhóm Voriconazole đường tĩnh mạch.



**Hình 1. Bệnh nhân Đồng Văn H., nam, 53 tuổi, khi vào viện**

Tiến hành xét nghiệm sinh thiết vết bỏng tại chỗ tổn thương nghi do nấm thấy trên bề mặt và ở tổ chức xuất hiện các sợi nấm và cấu trúc giống nấm men, nghi ngờ do nấm *Fusarium*.



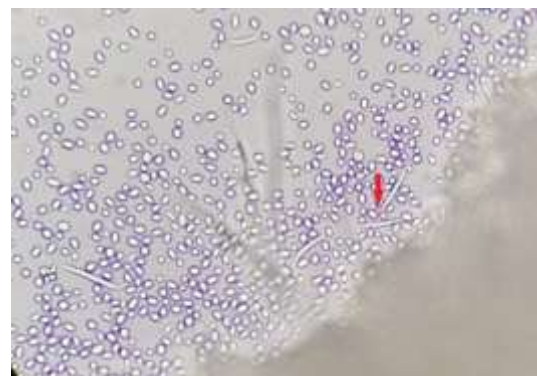
**Hình 2. Các sợi nấm (mũi tên) và các cấu trúc giống nấm men (hình sao) trong mô sinh thiết vết bỏng**

Tiến hành phân lập nấm trên bề mặt vết thương và mô sinh thiết vết bỏng thấy khuẩn lạc màu trắng, quan sát vi thể thấy

nhiều bào tử hình quả chuối điển hình của *Fusarium*.



Hình 3. Khuẩn lạc



Hình 4. Bào tử nấm *Fusarium* (mũi tên) phân lập được từ bệnh nhân

Bệnh nhân được điều trị tích cực nhưng toàn trạng diễn biến tăng nặng: Sốc nhiễm khuẩn, suy đa tạng (suy thận, rối loạn đường máu thời điểm cao nhất 31,5 mmol/l, điện giải, ức chế cơ quan tạo máu, viêm phổi...), nhiễm khuẩn vết thương. Tại chỗ vết thương tình trạng nhiễm khuẩn

nặng, tại các vị trí tương ứng với các mảng trắng tương ứng với các vị trí đắp thuốc nam cho kết quả cấy khuẩn nhiễm nhiều loại vi khuẩn và vi nấm: *S. aureus*, *Acinetobacter baumannii*, *Fusarium*. Do tình trạng bệnh nhân quá nặng, gia đình xin đưa về ngày thứ 10.

#### Một số hình ảnh của bệnh nhân trong quá trình điều trị





**Bảng 1. Kết quả xét nghiệm huyết học, hóa sinh máu của bệnh nhân**

Ngày xét nghiệm Chỉ tiêu	18/6	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	24/6	25/6	26/6
Hồng cầu (T/l)	5.89	4.7	4.03	3.1	2.86	2.89	3	2.89	2.31
Huyết sắc tố (gam/l)	189	148	128	98	92	96	96	90	73
Hematocrit (l/l)	0.55	0.44	0.38	0.29	0.27	0.27	0.28	0.12	0.22
Tiểu cầu (G/l)	300	101	59	26	20	46	45	50	67
Bạch cầu (G/l)	24.8	14.6	4.6	8	6.0	8.5	5.5	9.8	18.6
Trung tính (%)	57	78.9	80	52.7	51	50.2	46.6	61.7	75.3
Mono	5	4.6	8.3	21.6	41.6	45	42.9	33.1	20.4
Ure (mmol/L)	7.5	11.4	9.9	3.7	6	12.7	4.3	26.9	30.4
Glucose	14	8.6	10.2	7.2	13.4	22	6	18.9	19.2
Creatinin ( $\mu$ mol/L)	136	160	120	58	79	96	67	132	185
Protein	70.6	25.6	47	58.7	60	65.9	53.1	64.9	53.7
Albumin (g/l)	35.7	12.5	26	36.4	36	39.2	28.7	37.4	28.2
Pro Calcitonin	7	45.4	26.9	13.7	13.1	12	11	7.5	18.8

**Bảng 2. Kết quả xét nghiệm khí máu động mạch và điện giải đồ của bệnh nhân**

Ngày xét nghiệm Chỉ tiêu	18/6	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	24/6	25/6	26/6	27/6
Kiểm dư	-2	3.7	6.2	12	3.4	7.4	3.6	-1.2	-8.5	-20
pO <sub>2</sub> động mạch	187	108	70	80	135	110	95	87	44	57
pH động mạch	7.35	7.43	7.41	7.29	7.41	7.42	7.42	7.25	7.08	6.84
HCO <sub>3</sub> chuẩn	23.4	28.5	29.7	25.8	27.6	27.3	27.8	24	17.8	8.7
pCO <sub>2</sub> động mạch	43	43	50	59	45	46	44	60	71	72
Acid lactic máu	6.1	5.1	3.8	3.7	4.1	3.6	3.5	3.3	10.7	> 15
K <sup>+</sup>	5.4	3.1	5.4	1.7	2.1	2.7	3	4.0	4.4	4.7
Na <sup>+</sup>	135	141	141	147	140	143	144	142	143	135
Ca <sup>+</sup>	0.89	0.8	1.16	0.95	1.38	1.2	1.21	1.33	1.05	0.99

### 3. BÀN LUẬN

Trong quá trình điều trị các bệnh nhân bỏng nặng, thời kỳ đầu tiên - giai đoạn sốc bỏng là rất quan trọng. Không chỉ làm tốt việc bù đắp khối lượng tuần hoàn mà giảm đau và làm sạch vết thương kỳ đầu góp phần đem lại khả năng sống sót của bệnh nhân bỏng cao hơn. Khi các vết thương bỏng đã bị trợt vòm phỏng được tính là các vết thương hở với nguy cơ nhiễm trùng cao và việc sử dụng các thuốc đắp lên vết thương hở hoàn toàn phải được sự kiểm nghiệm của các cơ quan y tế có thẩm quyền.

Trong bài thông báo lâm sàng này, có thể thấy trên hình ảnh tại chỗ các vết thương sau khi đắp thuốc nam diễn biến ô nhiễm và nhiễm trùng rất nặng. Không chỉ một mà nhiễm rất nhiều loại vi khuẩn, vi nấm lan tràn trên bề mặt vết thương. Đây là diễn biến không thường gặp trên các vết thương bỏng đến sớm và được sơ cứu đúng phương pháp. Tình trạng nhiễm khuẩn vết thương xảy ra rất sớm chỉ sau 5 ngày từ khi bị bỏng mặc dù vào viện sau 6 giờ sau bỏng đã được làm sạch vết thương. Khi phân lập đã phát hiện nhiều vi khuẩn trên bề mặt vết thương và vi nấm xâm nhiễm xuống dưới hoại tử bỏng.

*Các loài vi khuẩn, vi nấm thường gây nhiễm trùng vết bỏng:*

- Vi khuẩn ái khí gây mủ: Vi khuẩn gram dương: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *Streptococcus pyogenes*. *S.aureus* là vi khuẩn gây bệnh thường gặp. Vi khuẩn gram âm: *P.aeruginosa*, *E.coli*, *Proteus*, *Klebsiella*, *Enterobacter*.

- Vi khuẩn kỵ khí, sinh ngoại độc tố (không sinh mủ): *Clostridium tetani*, *Cl. peringer* (hoại thư sinh hơi), *Cl. Ocdematiens*, *Cl. Histoliticum*.

*Nấm tại vết thương bỏng:*

Có thể gặp nấm sinh trưởng tại vết thương bỏng. Nấm thường gặp là *Candida albicans*, ngoài ra có thể gặp *Aspergillus*, *Phycomycetes* (nấm sâu). Không giống như nhiễm khuẩn, nhiễm nấm thực sự đã xảy ra sớm trong quá trình nhập bệnh viện của bệnh nhân. Thường xuyên nhất là bệnh nhân bị nhiễm nấm do tiếp xúc với bào tử trong môi trường khi lăn trên mặt đất hoặc nhảy vào nguồn nước bị ô nhiễm tại thời điểm bị bỏng. Các vi nấm trong môi trường khác có thể là nguồn lây nhiễm như nấm trên băng gạc, trong không khí, hệ thống sưởi, điều hòa gây nhiễm nấm vết thương trong giai đoạn sớm. Nấm xâm nhiễm vào mô, mạch máu thì biểu hiện phổ biến là huyết khối và hoại tử vô mạch, lâm sàng quan sát thấy chuyển thành những mảng màu đen sẫm trên vết thương.

Các thuốc nam điều trị bỏng không rõ nguồn gốc khi sử dụng gây nên tình trạng đau, xót, rát vết thương quá mức. Trong cơ chế bệnh sinh của bỏng gồm đau quá mức và rối loạn tuần hoàn do mất dịch. Tình trạng sốc của bệnh nhân rất nặng và kéo dài, đây chính là hậu quả của tình trạng đau quá mức. Tuy nhiên, bệnh nhân vào viện sớm nên khối lượng tuần hoàn của bệnh nhân đã được khôi phục nhanh và tương đối đủ trên xét nghiệm thăm dò chức năng USCOM (Ultrasonic Cardiac Output Monitor). Khi đã sử dụng các loại thuốc trên bôi lên bề mặt vết thương với một diện tích rất rộng hoàn toàn chưa được kiểm chứng về độ an toàn và đặc biệt bám chắc lên bề mặt vết thương gây đau và nhiễm khuẩn vết thương.

Tình trạng toàn thân của bệnh nhân diễn biến rất nhanh, ngay trong giai đoạn sốc bệnh nhân đã bước vào giai đoạn nhiễm trùng nhiễm độc toàn thân. Bằng chứng là các xét nghiệm chức năng cơ quan tạo máu bị ức chế rất mạnh giảm cả

3 dòng hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu, tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính giảm theo thời gian. Chức năng các cơ quan tiếp tục suy giảm sau khi được bù sau giai đoạn sốc bỏng. Diễn hình là chức năng thận, sau khi được điều chỉnh về giới hạn bình thường bằng phương pháp lọc máu liên tục đã tiếp tục suy giảm 2 ngày cuối là ngày thứ 8 và thứ 9 sau bỏng. Nồng độ creatinin huyết thanh của bệnh nhân trên  $120\mu\text{mol/l}$  dù đang duy trì lọc máu, vô niệu.

Trong nghiên cứu của Kim và cộng sự (2012) thấy rằng, các bệnh nhân có nồng độ Procalcitonin máu trong 48 giờ sau bỏng trên  $2\text{ng/ml}$  đã có tỷ lệ tử vong tăng đến 60% so với nhóm dưới  $2\text{ng/ml}$  [3]. Xét nghiệm marker viêm cho thấy chỉ số Procalcitonin tăng cao gấp 7 lần ngay sau ngày đầu tiên nhập viện, từ 7 lên đến  $45\text{ng/ml}$ . Đây là hậu quả của tình trạng đáp ứng viêm tại chỗ làm tăng đáp ứng viêm hệ thống (SIRS) của bệnh nhân. Nhờ vào xét nghiệm định lượng Procalcitonin có thể dễ dàng nhận thấy điều này, vì Procalcitonin có thể được phát hiện sau 3 - 4 giờ sau đáp ứng viêm, đạt cực đại 14 giờ sau kích thích và duy trì ở mức cao trong 24 giờ; nó có thời gian bán hủy từ 22 - 35 giờ trong huyết thanh [3].

Hiện nay, việc cấp cứu điều trị bước đầu cho các bệnh nhân bỏng đặc biệt là các bệnh nhân bỏng nặng còn gặp nhiều

khó khăn, do đặc điểm nước ta còn là nước đang phát triển, kinh tế còn nghèo, hệ thống trang bị chuyên khoa bỏng tại các tuyến còn khó khăn. Tuy nhiên, khi các bệnh nhân bỏng nặng được sơ cứu điều trị tại chỗ không đúng, tự dùng các loại thuốc không rõ thành phần, nguồn gốc, xuất xứ sẽ càng gây thêm tình trạng diễn biến nặng cho bệnh nhân.

#### 4. KẾT LUẬN

Qua trường hợp diễn hình này cần tăng cường tuyên truyền phòng tránh bỏng và sơ cấp cứu ban đầu đúng cách rộng rãi trên các phương tiện thông tin đại chúng hơn nữa; tập huấn kiến thức sơ cứu bước đầu cho các tuyến y tế cơ sở cũng như người dân tùy theo hoàn cảnh, điều kiện sống, thói quen, phong tục tập quán của từng vùng dân cư.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Ngọc Tuấn và cs. (2018) Giáo trình Bỏng dành cho đối tượng sau đại học. NXB QĐND, Hà Nội.
2. Herndon, D. N. et al. (2012) Total Burn Care (Fourth Edition).
3. Kim, H. S., Yang, H. T., Hur, J., Chun, W., Ju, Y. S., Shin, S. H.,... & Lee, K. M. (2012). Procalcitonin levels within 48 hours after burn injury as a prognostic factor. *Annals of Clinical & Laboratory Science*, 42(1), 57-64.