

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ Ô XY CAO ÁP TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH NHÂN BÔNG TẠI VIỆN Y HỌC BIỂN VIỆT NAM

*Nguyễn Đức Bình
Nguyễn Trường Sơn
Viện Y học biển Việt Nam*

TÓM TẮT

Giới thiệu vấn đề nghiên cứu

Các tác giả đã tiến hành đánh giá kết quả điều trị các bệnh nhân bông bằng trị liệu ô xy cao áp nhằm đánh giá các tác dụng ưu việt của phương pháp HBOT đối với điều trị các loại bông khác nhau và nhân rộng phương pháp này ra các bệnh viện khác.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

- Đối tượng: 30 bệnh nhân bông các độ do các nguyên nhân khác nhau từ độ I đến độ III và độ IV.

- Phương pháp nghiên cứu: theo phương pháp mô tả hồi cứu.

Kết quả nghiên cứu

- Bông nông chiếm tỷ lệ nhiều hơn bông sâu (83,3/16,70 %).

- HBOT có tác dụng giảm đau nhanh và rất hiệu quả, chỉ qua 1 đến 2 lần điều trị HBO về cơ bản đã hết đau.

- Giảm phù nề và phục hồi tổn thương nhanh.

Kết luận

HBOT có tác dụng giảm đau tốt trên các bệnh nhân bị bông, đặc biệt với các bệnh nhân bông nông với diện bông rộng, đau rất nhiều, tác dụng giảm đau thể hiện rõ rệt sau 02 lần điều trị HBOT.

- HBOT có tác dụng giảm phù nề, tuy nhiên, thời gian và mức độ giảm phù nề tùy thuộc mức độ tổn thương. Phần lớn tác dụng giảm phù nề xuất hiện sau 03 lần điều trị HBOT.

- Thời gian khỏi của từng mức độ tổn thương có rút ngắn lại.

Từ khóa: trị liệu ô xy cao áp (HBOT), ô xy cao áp (HBO), bông.

THE FIRST STEP HYPERBARIC OXYGEN TREATMENT RESULTS IN PATIENTS WITH BURNS AT VIETNAM NATIONAL INSTITUTE OF MARITIME MEDICINE

*Nguyen Duc Binh
Nguyen Truong Son
From VINIMAM*

ABSTRACT

Introduction to the research problem

The author evaluated the hyperbaric oxygen therapy results in patients with different type of burns in order to assess the benefits of Hyperbaric oxygen therapy and Expanding to the other hospital

Subjects and methods:

Subjects: The subjects comprised 30 patients with different types and different degrees of burns from first-degree to third-degree and even fourth-degree burns

Methods: A descriptive retrospective study

Results:

The proportion of superficial burns is considerably higher than deep burns

Hyperbaric Oxygen therapy could relieve pain effectively. Generally, after one or two 20 treatments of HBOT the pain was gone

Reducing swelling and rapid recovery

Conclusion

HBOT could relieve pain effectively in patients with burns after one or two treatments of HBOT. Especially in large superficial burns with severe pain

HBOT could reduce swelling but depend on degrees of burns. For the most part, Swelling will reduce after 3 treatments of HBOT

Shortening the recovery period in all burns degrees

Keywords: *Hyperbaric oxygen therapy (HBOT), hyperbaric oxygen (HBO), burns.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bỏng là một tai nạn thường gặp trong cuộc sống hàng ngày do rất nhiều nguyên nhân gây ra. Bỏng không chỉ gây ra các tổn thương khác nhau trên bề mặt da của cơ thể mà còn là một tình trạng bệnh lý ảnh hưởng đến tất cả các cơ quan, hệ thống trong cơ thể con người. Do đó, việc chăm sóc, điều trị bỏng là rất phức tạp và tốn kém, di chứng của bỏng sau khi khỏi cũng rất nặng nề.

Trên thế giới, số người bị bỏng hàng năm rất cao.

Tại Pháp, hàng năm có khoảng 500.000 bệnh nhân bỏng, số bệnh nhân cần điều trị tại bệnh viện khoảng 10.000 bệnh nhân, trong đó, số trường hợp bỏng nặng dẫn đến tử vong khoảng 1.000 người.

Tại Hoa Kỳ, hàng năm, số bệnh nhân bỏng từ 1,4 - 2 triệu người, trong số này, khoảng 70.000 - 100.000 bệnh nhân phải nhập viện điều trị, số bệnh nhân tử vong khoảng 6.500 - 12.000 người [1].

Tại Việt Nam, qua tiến hành điều tra, hàng năm, số bệnh nhân bỏng khoảng 844.000 người, xấp xỉ 1% dân số nước ta, trong đó, tỷ lệ trẻ em là nạn nhân khoảng 50% [2].

Bệnh nhân bỏng thường phải điều trị dài ngày, tốn kém. Nếu không được điều trị tốt, bỏng có thể để lại nhiều di chứng lâu dài, ảnh hưởng tới sinh hoạt hàng ngày, khả năng lao động, thẩm mỹ và tâm lý của người bệnh.

Điều trị tại chỗ giữ vai trò quan trọng trong quá trình điều trị bỏng. Mục đích của việc điều trị tại chỗ tổn thương là loại bỏ mô hoại tử, ngăn ngừa nhiễm khuẩn, kích thích quá trình biểu mô hóa, hạn chế di chứng do bỏng để lại. Ở nước ta và nhiều nước trên thế giới, thuốc điều trị tại chỗ vết thương bỏng chủ yếu là các thuốc tân dược, đặc biệt là nhóm thuốc kháng sinh-sát khuẩn. Tuy nhiên, các thuốc này có nhiều tác dụng không mong muốn, thậm chí làm chậm quá trình liền vết thương. Vì vậy việc nghiên cứu, phát triển phương pháp mới có tác dụng đầy nhanh quá trình liền vết thương, ngăn ngừa nhiễm khuẩn vết bỏng, ít hoặc không có tác dụng không mong muốn là nhiệm vụ quan trọng của công tác điều trị bỏng hiện nay.

Qua quá trình nghiên cứu về tác dụng của ô xy cao áp, chúng tôi nhận thấy, Oxy cao áp có tác dụng rất tốt trong việc bảo vệ tế bào, tăng nhanh quá trình tái tạo mô bằng cách tăng tổng hợp nguyên bào sợi, tăng tổng hợp collagen, chống nhiễm khuẩn tại chỗ; chúng tôi nhận thấy, các tác dụng của HBOT được ứng dụng trên bệnh nhân bỏng sẽ mang lại kết quả thuận lợi.

Trong thời gian qua, Viện Y học biển chúng tôi đã tiếp nhận và điều trị nhiều trường hợp bệnh nhân bị bỏng do nhiều nguyên nhân khác nhau.

Nhằm đánh giá kết quả điều trị bỏng bằng HBOT trên cơ sở đó nhân rộng kinh nghiệm của phương pháp này cho các đồng nghiệp trên toàn quốc chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: “**Nghiên cứu kết quả điều trị các trường hợp bỏng nhiệt, bỏng phóng xạ bằng phương pháp trị liệu ô xy cao áp tại Viện Y học biển Việt Nam**”.

Với mục tiêu: đánh giá kết quả điều trị các trường hợp bỏng nhiệt, bỏng phóng xạ bằng phương pháp trị liệu ô xy cao áp.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm các bệnh nhân được chẩn đoán bỏng điều trị tại Viện Y học biển Việt Nam.

Tiêu chuẩn loại trừ: loại trừ các trường hợp bệnh nhân có chống chỉ định của HBOT.

Địa điểm: Viện Y học biển Việt Nam.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 5/2016 tới tháng 5/2018.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.1.1. Thiết kế nghiên cứu: theo phương pháp mô tả hồi cứu.

2.1.2. Cơ mẫu nghiên cứu: áp dụng phương pháp chọn mẫu không xác suất, mẫu thuận tiện, lấy tất cả hồ sơ bệnh án đủ tiêu chuẩn trong suốt thời gian nghiên cứu, kết quả được 30 bệnh nhân.

2.1.3. Phác đồ điều trị

Sau khi tiếp nhận và xử trí tổn thương bỏng, bệnh nhân được điều trị ô xy cao áp cấp cứu theo phác đồ: VINIMAM 1

+ 2 ngày đầu tiên, bệnh nhân được điều trị 1 phác đồ VINIMAM 1 với 4 chu kỳ thở ô xy 20 và 2 chu kỳ 30 phút, thời gian nghỉ ngắt quãng 5-10 phút, thời gian nổi từ 2,5 ATA (15 m) đến 1,9 ATA (9m) là 20 phút ô xy và từ 9 m lên đến mặt nước tiếp tục thở một ô xy 20' nữa. Như vậy tổng thời gian thở ô xy là 180 phút, áp suất 2,5 ATA tùy theo từng bệnh nhân.

+ 3 ngày tiếp theo bệnh nhân được điều trị ô xy cao áp 2 lần/ngày, theo phác đồ VINIMAM 1A, mỗi lần gồm 2 chu kỳ ô xy 30 phút, nghỉ giữa 2 chu kỳ 10 phút. Áp suất 2,2 - 2,5 ATA.

+ Trong quá trình giảm áp vừa thở vừa nổi 30 phút.

+ Những ngày sau điều trị ô xy cao áp 1 lần/ngày với phác đồ VINIMAM 3.

Luôn có nhân viên y tế chăm sóc và theo dõi bệnh nhân trong suốt quá trình điều trị trong buồng cao áp.

2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu và phương pháp thu thập số liệu

- Mức độ giảm đau đánh giá thang điểm đau VAS (Visual Analog Scale).
- Thời gian giảm phù nề.
- Mức độ hồi phục của tổn thương.
- Thời gian điều trị.

2.4. Phân tích và xử lý số liệu: theo phương pháp thống kê Y - Sinh học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Bảng 3.1. Đánh giá mức độ tổn thương bỏng

Mức độ tổn thương	Số bệnh nhân	Số lượng	Tỷ lệ %
Bỏng nông, bỏng độ II – III		25	83,3%
Bỏng sâu IV, V		4	16,7%

Bệnh nhân bị bỏng vào Viện chủ yếu là các bệnh nhân bỏng nông, tỷ lệ bỏng sâu ít hơn, trong số bệnh nhân bỏng nông chủ yếu là bỏng độ II, III, bệnh nhân bỏng sâu toàn bộ là bệnh nhân bỏng độ IV, trong đó có những ca rất nặng như bị bỏng do nổ bình ô xy đang hàn, bỏng gang đang nóng chảy, nổ bình gas.

Bảng 3.2. Đánh giá mức độ giảm đau dựa trên số lần HBOT

KQNC CTNC	Trước HBOT	Sau HBOT 1 Lần	Sau HBOT 2 Lần	Sau HBOT ≥ 3 Lần
Đau nặng	12 (40%)	10 (33,3%)	5 (16,7%)	0
Đau vừa	15 (50%)	15 (50%)	11 (36,6%)	2 (6,7%)
Đau nhẹ	3 (10%)	4 (13,3%)	12 (16,7%)	2 (6,7%)
Không đau	0	1 (3,3%)	2 (6,7%)	26 (86,7%)

Kết quả trong bảng 3.2 cho thấy HBOT có kết quả rất tốt trong việc giảm đau, sau lần đầu điều trị với HBO, có 1 bệnh nhân hết đau (bệnh nhân này là bệnh nhân bỏng độ I với diện bỏng khoảng 5% vùng cổ, ngực), sau 2 lần điều trị HBO, bệnh nhân thấy giảm đau nhiều nhất, số bệnh nhân từ đau nặng (chủ yếu ở bệnh nhân có diện bỏng độ I, II, III rộng, bệnh nhân đau rất nhiều) giảm đau xuống từ 12 bệnh nhân còn 05 bệnh nhân, số lượng bệnh nhân hết đau là 2 bệnh nhân (các bệnh nhân bỏng độ II với diện bỏng hẹp).

Bảng 3.3. Đánh giá thời gian giảm phù nề

KQNC Số BN	HBOT 1 lần	HBOT 2 lần	HBOT 3 lần	HBOT ≥ 5 lần
Số bệnh nhân	1	3	19	29
Tỷ lệ	1/30 (3,3%)	3/30 (10%)	19/30 (63,3%)	29/30 (96,7%)

Sau 1-2 lần điều trị HBO, tình trạng phù nề chưa được cải thiện nhiều, sau 3 lần điều trị HBO, tương ứng với ngày điều trị thứ 3, tình trạng phù nề được cải thiện rất nhiều, số bệnh nhân giảm phù nề chiếm khoảng 63,3%.

Bảng 3.4. Đánh giá mức độ hồi phục của tổn thương

KQNC CT đánh giá	Số lượng	Tỷ lệ
Khởi	26	26/30 (86,67)
Chuyển biến tốt	4	4/30 (13,33)

Phần lớn số bệnh nhân sau khi điều trị HBOT, tổn thương bỏng khởi cơ bản, một số trường hợp bỏng sâu, diện bỏng rộng cần tiến hành phẫu thuật thì mới khởi hoàn toàn, tuy nhiên, sau quá trình HBOT, tổ chức hạt lên rất đẹp, che phủ kín vùng tổn thương, tạo điều kiện rất thuận lợi cho việc tiến hành phẫu thuật ghép da tự thân.

Bảng 3.5. Thời gian trung bình tổn thương bỏng cơ bản là khởi

Độ sâu	Số ngày
Độ I	1-2
Độ II	6-8
Độ IIIa	8 - 10
Độ IIIb	Khoảng 2-3 tuần

Với bong nông không cần tiến hành phẫu thuật, đa số trường hợp tổn thương bong đều rút ngắn thời gian điều trị so với các phương pháp điều trị khác, các trường hợp bong sâu, nếu diện bong nhỏ, tổn thương có thể tự liền.

Sở dĩ HBOT có tác dụng tuyệt vời với các bệnh nhân bong như vậy là vì ô xy cao áp có những tác dụng hết sức ưu việt đối với các vết bong như chống viêm, chống phù nề nên có tác dụng giảm đau, tăng phát triển mạch tân tạo, đối với bong sâu làm tăng tổng hợp nguyên sợi làm vết bong nhanh đầy, tăng tổng hợp collagen... Nó cũng cấp ô xy cho các mô thiếu máu có nguy cơ bị hoại tử. Tuy nhiên đối với các trường hợp bong sâu độ IV, V thì phải kết hợp HBOT với vá da có cuống hoặc nhẹ hơn thì vá theo kiểu dán tem kết quả cũng rất tốt.

4. KẾT LUẬN

Qua tổng kết kết quả điều trị của 30 bệnh nhân bong được tiếp nhận và điều trị tại Viện Y học biển Việt Nam từ Tháng 5/2016 – 5/2018, chúng tôi rút ra một số kết luận:

– HBOT có tác dụng giảm đau tốt trên các bệnh nhân bị bong, đặc biệt với các bệnh nhân bong nông với diện bong rộng, đau rất nhiều, tác dụng giảm đau thể hiện rõ rệt sau 02 lần điều trị HBOT.

– HBOT có tác dụng giảm phù nề, tuy nhiên, thời gian và mức độ giảm phù nề tùy thuộc mức độ tổn thương. Phần lớn tác dụng giảm phù nề xuất hiện sau 03 lần điều trị HBOT.

– Thời gian khỏi của từng mức độ tổn thương được rút ngắn lại.

KHUYẾN NGHỊ

Qua kết quả trên, chúng tôi khuyến nghị nên điều trị sớm HBOT cho các tất cả các trường hợp bệnh nhân bong, các bệnh nhân nặng nên phối hợp với hồi sức cao áp kết quả sẽ tốt rất nhiều.

Mặt khác, đây chỉ là kết quả điều trị ban đầu của một nhóm nhỏ bệnh nhân với các trường hợp bệnh đa dạng chưa thể đánh giá được hết các kết quả, chúng tôi khuyến nghị tiến hành nghiên cứu trên số lượng bệnh nhân lớn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Thế Trung (2003), Bong - Những kiến thức chuyên ngành, *Nhà xuất bản Y học*.
2. Nguyễn Việt Lượng (2010), Tình hình bong tại Việt Nam trong 2 năm 2008 – 2009, *Tạp chí Y học thực hành* (741) - Số 11/2010.
3. Học viện Quân y, Giáo trình bong, *Nhà xuất bản Y học*.
4. Nguyễn Trường Sơn, Những tiến bộ của Y học cao áp lâm sàng, *Tạp chí Y học Việt Nam*, tháng 10 - số 2/2014.
5. Nguyễn Trường Sơn (2010), Y học dưới nước và cao áp, Bài giảng Y học biển T2, NXBYH, Hà Nội 2010.



Bệnh nhân bông trước điều trị HBOT



Bệnh nhân bông sau điều trị HBOT