

V. KẾT LUẬN

Phân tích biểu đồ ADC histogram bằng phương pháp đo VOI bao phủ toàn bộ thể tích khối u là có khả năng phân biệt UTH lành tính và ác tính. Với phương pháp đặt VOI này ADC max có giá trị cao nhất trong chẩn đoán phân biệt u lành tính và ác tính ở nhu mô tinh hoàn, tiếp đến là ADC variance, ADC skewness.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Fan C, Min X, Feng Z, et al.** Discrimination between benign and malignant testicular lesions using volumetric apparent diffusion coefficient histogram analysis. *European Journal of Radiology*. 2020; 126:108939. doi: 10.1016/j.ejrad.2020.108939
- Wang W, Sun Z, Chen Y, et al.** Testicular tumors: discriminative value of conventional MRI and diffusion weighted imaging. *Medicine*. 2021;100(48):e27799. doi:10.1097/MD.00000000000027799
- Khan O, Protheroe A.** Testis cancer. *Postgraduate Medical Journal*. 2007;83(984):624-632. doi:10.1136/pgmj.2007.057992
- Liu R, Lei Z, Li A, Jiang Y, Ji J.** Differentiation of testicular seminoma and nonseminomatous germ cell tumor on magnetic resonance imaging. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(45):e17937. doi: 10.1097/MD.00000000000017937
- Tsili AC, Sofikitis N, Pappa O, Bougia CK, Argyropoulou MI.** An Overview of the Role of Multiparametric MRI in the Investigation of Testicular Tumors. *Cancers (Basel)*. 2022;14(16):3912. doi:10.3390/cancers14163912
- Pedersen MRV, Loft MK, Dam C, Rasmussen LÆL, Timm S.** Diffusion-Weighted MRI in Patients with Testicular Tumors-Intra- and Interobserver Variability. *Curr Oncol*. 2022; 29(2): 837-847. doi:10.3390/curroncol29020071
- Tsili AC, Sofikitis N, Stiliara E, Argyropoulou MI.** MRI of testicular malignancies. *Abdom Radiol*. 2019; 44(3):1070-1082. doi:10.1007/s00261-018-1816-5
- Tsili AC, Ntorkou A, Astrakas L, et al.** Diffusion-weighted magnetic resonance imaging in the characterization of testicular germ cell neoplasms: Effect of ROI methods on apparent diffusion coefficient values and interobserver variability. *European Journal of Radiology*. 2017;89:1-6. doi:10.1016/j.ejrad.2017.01.017
- Lambregts DMJ, Beets GL, Maas M, et al.** Tumour ADC measurements in rectal cancer: effect of ROI methods on ADC values and interobserver variability. *Eur Radiol*. 2011; 21(12): 2567-2574. doi: 10.1007/s00330-011-2220-5
- Min X, Feng Z, Wang L, et al.** Characterization of testicular germ cell tumors: Whole-lesion histogram analysis of the apparent diffusion coefficient at 3T. *European Journal of Radiology*. 2018;98:25-31. doi:10.1016/j.ejrad.2017.10.030

TỔNG QUAN LUẬN ĐIỂM: HIỆU QUẢ ĐI XA RĂNG HÀM BẰNG KHAY TRONG SUỐT

Phạm Bích Ngọc¹, Nguyễn Thị Thu Phương¹,
Luu Văn Tường², Phạm Thu Trang¹, Phạm Đức Giang¹

Từ khóa: Khay trong suốt, Invisalign, Di xa răng

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Những nghiên cứu về di xa răng hàm bằng khay trong suốt trên thế giới và đặc biệt tại Việt Nam chưa nhiều, kết quả chưa thống nhất. **Mục tiêu:** Nghiên cứu này được thực hiện nhằm tổng quan về hiệu quả điều trị di xa răng hàm bằng khay trong suốt. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu sử dụng phương pháp tổng quan luận điểm thu thập và phân tích các bài báo từ các nguồn như Pubmed, Science Direct, Google Scholar, Cochcrane. **Kết quả:** 12 nghiên cứu đã được trích xuất và phân tích tổng quan luận điểm. **Kết luận:** Di xa răng bằng khay trong suốt có hiệu quả đối với các trường hợp khớp cắn loại I, II và tình trạng răng chen chúc mức nhẹ và trung bình.

¹Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

²Đại học Y Dược Quốc Gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Bích Ngọc

Email: bichngoc29212@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2024

Ngày duyệt bài: 22.5.2024

SUMMARY

SCOPING REVIEW: EFFICACY OF MOLAR DISTALIZATION USING LEAR ALIGNER

Introduction: There are controversies on efficacy of a clear aligner regarding molar distalization globally. This study aimed to provide a scoping review on it. **Objectives and Methods:** This research employed a scoping review approach, collecting and analyzing articles from various digital sources such as PubMed, Science Direct, Google Scholar, and Cochcrane. **Results:** 12 studies in total were extracted and analyzed in this scoping review. **Conclusions:** Molar distalization by clear aligner is effective for patients with class I and II occlusion and mild to moderate tooth crowding.

Keywords: Clear aligner, Invisalign, distalization.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Di xa răng là một thuật ngữ phổ biến nói về phương pháp tăng độ dài cung răng bằng cách di chuyển khối răng trước về phía sau [1], tăng

khoảng cách đối với răng chen chúc và giảm độ cắn chìa [2]. Ưu điểm của phương pháp này là có thể gia tăng khoảng cách giữa các răng theo cách bảo tồn mà không phải nhổ răng [3]. Tuy nhiên, những kỹ thuật này vẫn có những tác dụng không mong muốn như: làm tăng chiều dài tăng mặt dưới, trời răng hàm nhỏ, xoay xương hàm theo chiều kim đồng hồ, nghiêng răng hàm trên, mất neo chặn vùng răng cửa [7-10]... Di xa răng bằng khay trong suốt đã trở thành một lựa chọn phổ biến của nhiều bệnh nhân do mang tính thẩm mỹ cao và có thể thay thế các khí cụ cố định thông thường [9].

Tuy nhiên, những nghiên cứu về di xa răng bằng khay trong suốt trên thế giới và đặc biệt tại Việt Nam chưa nhiều, kết quả chưa thống nhất. Các bác sĩ vẫn chưa tìm được câu trả lời những ca bệnh nào thì nên sử dụng khay trong suốt. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm tổng quan về hiệu quả điều trị di xa răng bằng khay trong suốt.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu: Tổng quan luận điểm

Đối tượng nghiên cứu: Các bài báo, tài liệu tiếng Việt, tiếng Anh đánh giá hiệu quả di xa răng của khay trong.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Các bài báo, tài liệu được đăng trên Pubmed, Google Scholar, Cocharene và Thư viện Đại học Y Hà Nội.

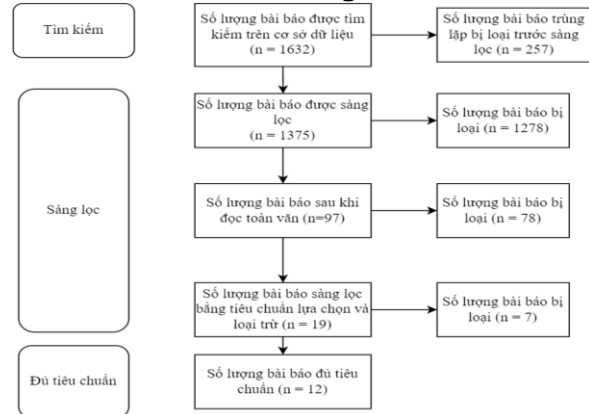
- Các bài báo, tài liệu được đăng trong khoảng thời gian từ 2003 đến 2023.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các nghiên cứu không thực hiện trên đối tượng con người.
- Các nghiên cứu sử dụng kết hợp với các phương pháp di xa răng khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Các bước tiến hành nghiên cứu:



Sơ đồ 3.1. Sơ đồ chọn lọc nghiên cứu theo PRISMA

Đặc điểm chung của các bài báo. Tất cả các bài báo đều được viết bằng tiếng Anh và chưa có nghiên cứu nào được thực hiện tại Việt Nam về chủ đề này. Sau khi sàng lọc có 12 bài báo đạt yêu cầu được đưa vào nghiên cứu. Cỡ mẫu được lựa chọn vẫn còn hạn chế, từ 10 đến 43 bệnh nhân có sai lệch khớp cắn loại II,III.

Bảng 3.1. Đặc điểm của các nghiên cứu thỏa mãn điều kiện

STT	Tác giả, năm công bố	Địa điểm nghiên cứu	Thiết kế nghiên cứu	Cỡ mẫu (Độ tuổi TB)	Loại khớp cắn	Phương pháp can thiệp	Thời gian điều trị trung bình	So sánh kết quả
1	Simon và cs (2014)[14]	Đức	Thuần tập tiến cứu	30 BN (11 nam, 9 nữ) 39,2 tuổi	-	Khay trong suốt Invisalign, attachment	-	Dự đoán bằng ClinCheck
2	Ravera và cs (2016)[15]	Ý	Thuần tập hồi cứu đa trung tâm	20 BN (9 nam, 11 nữ) 29,73 tuổi	I, II	Khay trong suốt Invisalign	24,3 ±4,2 tháng	Dự đoán điều trị bằng ClinCheck và đánh giá bằng phim sọ nghiêng
3	Werner Schuup và cs (2017) [16]	Đức	Báo cáo trường hợp	2 bệnh nhân (26 và 27 tuổi)	III	Khay trong suốt Invisalign	16 tháng	Dự đoán bằng phần mềm ClinCheck
4	Caruso và cs (2019)[17]	Ý	Thuần tập hồi cứu	10 BN (8 nam, 2 nữ) 22,7±5,3 tuổi	II	Khay trong suốt Invisalign và dây thun loại II và attachment dọc	1,9 ±0,5 năm	Dự đoán điều trị bằng ClinCheck và đánh giá bằng

						hình chữ nhật ở răng hàm trên và răng hàm nhỏ		phim sọ nghiêng
5	Kamy Makekian và cs (2019)[18]	Ý	Báo cáo trường hợp	2 bệnh nhân (31 và 23 tuổi)	III	Khay trong suốt	29 tháng	-
6	Hanshi Li và cs (2021) [19]	Trung Quốc	Báo cáo trường hợp	1 bệnh nhân nữ 20 tuổi	III	Khay trong suốt và mini vít	13 tháng	Dự đoán điều trị bằng ClinCheck và đánh giá bằng phim sọ nghiêng
7	Dongxue Wu và cs (2021) [20]	Trung Quốc	Thuần tập tiên cứu	20 bệnh nhân	-	Khay trong suốt	-	Sử dụng phần mềm Dolphin để đo lường hiệu quả
8	Elisa Rota và cs (2022)[21]	Ý	Thuần tập hồi cứu	16 bệnh nhân (8 nam, 8 nữ) 25,6 tuổi	III	Khay trong suốt Invisalign và dây thun loại II	19,7 ± 2,6 tháng	Dự đoán điều trị bằng phần mềm ClinCheck Dự đoán điều trị bằng ClinCheck và đánh giá bằng phim sọ nghiêng
9	Anna Auladell và cs (2022) [22]	Tây Ban Nha	Báo cáo trường hợp	1 bệnh nhân nam 40 tuổi và 1 bệnh nhân nữ 28 tuổi	II và III	Khay trong suốt và mini-implant	20 - 24 tháng	Dự đoán bằng ClinCheck
10	Linwei Li và cs (2023)[23]	Trung Quốc	Thuần tập hồi cứu	43 BN (5 nam, 38 tuổi) 28,15±6,94 tuổi	II	Khay trong suốt Invisalign và dây thun loại II hoặc mini vít	-	Dự đoán bằng ClinCheck Phần mềm quét 3D Rapidform 2006
11	Xiaowen Chen và cs (2023)[24]	Trung Quốc	Thuần tập tiên cứu có đối chứng	40 BN (20 nam, 20 nữ) 28,5±1,5 tuổi	Tình trạng răng chen chúc mức độ nhẹ và trung bình	2 nhóm: 1 nhóm điều trị bằng niềng răng mắc cài, 1 nhóm chỉnh nha bằng Invisalign. Cả 2 nhóm đều được gắn mini-implant	-	Phim chụp sọ ngang, mô hình 3D ảo
12	Alessia Balboni và cs (2023)[25]	Ý	Thuần tập tiên cứu	20 bệnh nhân (13 nữ, 7 nam, 17,2±3,2 tuổi)	II	Khay trong suốt Invisalign	18±4 tháng	Dự đoán bằng ClinCheck

Hiệu quả di xa răng của các nghiên cứu

Bảng 3.2. Tổng quan hiệu quả di xa răng của khay trong suốt

STT	Tác giả, năm công bố	Loại răng dịch chuyển	Hiệu quả di xa răng chung	Kh/c dịch chuyển răng theo chiều gần-xa	Khoảng thay đổi của góc răng
1	Simon và cs (2014)[14]	Răng hàm lớn hàm trên	86,9%-88,4%	2,6-2,7 mm	-
2	Ravera và cs (2016)[15]	Răng hàm thứ nhất hàm trên	-	2,25 mm	4,54°
		Răng hàm thứ hai hàm trên	-	2,52 mm	5,13°
3	Werner Schuurp và cs (2017)	Toàn hàm	-	2-7 mm	-
4	Caruso và cs (2019)[17]	Răng lớn hàm trên	-	2-3mm	-

5	Kamy Makekian và cs (2019)	Răng hàm thứ 1 và 2	-	2,5-3 mm	-
6	Hanshi Li và cs (2020)	Toàn hàm	-	3 mm	-
7	Dongxue Wu và cs (2021)	Răng hàm dưới thứ nhất	71%	1,85±1,09	-
		Răng hàm dưới thứ hai	74%	2,15±0,91 mm	-
8	Elisa Rota và cs (2022)[21]	Răng hàm thứ 2 hàm trên	-	2,47 mm	-
		Răng hàm thứ 1	-	1,16 mm	-
9	Anna Auladell và cs (2022)	Răng hàm dưới	-	3-4 mm	-
10	Linwei Li và cs (2023)[23]	Răng hàm lớn 1 hàm trên	36,48%	0,88 mm	-
		Răng hàm lớn 2 hàm trên	41,94%	1,11 mm	-
11	Xiaowen Chen và cs (2023)[24]	Răng hàm thứ nhất	83%	4,8 mm	-
12	Alessia Balboni và cs (2023)	Răng hàm trên và dưới	Độ cắn chìa -1,3 ⁰		

Nhìn chung, các nghiên cứu tổng hợp được đều cho thấy di xa răng hàm bằng khay trong suốt đạt hiệu quả cao. Các nghiên cứu khác của các tác giả khác đều cho kết quả khoảng dịch chuyển răng theo chiều xa – gần trong khoảng từ 2 – 3 mm.

IV. BÀN LUẬN

Hiệu quả của di xa răng bằng khay trong suốt. Trong bối cảnh mà không có một nghiên cứu nào trước đó đánh giá chuyển động của răng bằng khay trong suốt thì nghiên cứu của Simon, Ravera và Caruso đã chứng minh được hiệu quả của khay trong suốt trong di xa răng hàm trên với khoảng cách từ 2 – 3mm mà không bị nghiêng đáng kể. Tuy nhiên, các nghiên cứu này tập trung chủ yếu vào việc điều trị cho các bệnh nhân có khớp cắn loại II. Có rất ít các nghiên cứu đánh giá hiệu quả của khay trong suốt trong việc di xa răng hàm dưới. Do đó, Elisa và cộng sự (2022) đã tiến hành nghiên cứu trên các bệnh nhân sai khớp cắn loại III để đánh giá mức độ nghiêng và chuyển động của thân răng trong việc di xa răng hàm dưới bằng khay trong suốt.[7]. Tuy nhiên, chuyển động nghiêng lại thay đổi đáng kể ở răng hàm dưới thứ nhất và răng hàm dưới thứ hai. Elisa cho rằng phác đồ di xa răng tuần tự cho các răng hàm dưới quyết định chủ yếu ở chuyển động nghiêng hơn là chuyển động di xa, khay trong suốt có thể có hiệu quả trong việc di xa răng hàm dưới trong trường hợp cần thực hiện điều chỉnh theo chiều thẳng đứng. Tuy nhiên, những kết quả này cũng cần phải được cân nhắc vì cỡ mẫu của nghiên cứu khá nhỏ và đây là nghiên cứu hồi cứu.

Hạn chế trong nghiên cứu của Ravera và Caruso là họ chưa tính toán được hiệu quả của việc di xa răng hàm và so sánh sự khác biệt giữa bệnh nhân có hoặc không nhổ răng. Linwei Li và cộng sự đã tiến hành một nghiên cứu hồi cứu trên 43 bệnh nhân sử dụng khay trong suốt chia

làm 2 nhóm có và không nhổ răng. Kết quả của Linwei trái ngược lại với kết quả của Simon khi Simon báo cáo rằng hiệu quả đạt được trong nghiên cứu của ông là 88%. Bên cạnh đó, trong nghiên cứu của Linwei, khoảng di xa răng hàm trên thứ nhất là 0,88mm và khoảng di xa răng hàm trên thứ hai là 1,11mm. Kết quả này cũng trái ngược lại so với kết quả của Ravera và Caruso khi 2 tác giả này cho rằng di xa răng bằng khay trong suốt có thể đạt khoảng cách từ 2 – 3 mm. Linwei Li cho rằng hiệu quả của di xa răng hàm bị ảnh hưởng đáng kể bởi việc nhổ răng.

Với kết quả của các nghiên cứu trên, việc di xa các răng hàm bằng khay trong suốt đã được chứng minh hiệu quả nhưng vẫn là một thách thức. Năm 2021, chưa có một nghiên cứu cụ thể nào về việc di xa cả 2 cung răng bằng khay trong suốt, do đó Hanshi Li và cộng sự đã báo cáo một trường hợp di xa toàn hàm trên và dưới cho một bệnh nhân nữ 22 tuổi để điều trị sai khớp cắn loại I và III. Kết quả cho thấy việc di xa toàn hàm đã hoàn toàn đạt được như kế hoạch ban đầu bằng cách di chuyển răng hàm thứ hai, sau đó là các răng thứ nhất tiếp theo là các răng hàm nhỏ và răng cửa. Hanshi Li sử dụng mini vít và các dây thun kết hợp với khay trong suốt. Cung răng di xa khoảng 3 mm ở vùng răng thứ nhất sau 13 tháng điều trị. Hanshi Li đánh giá lại kết quả sau 18 tháng điều trị cho thấy kết quả vẫn ổn định và không thấy lệch lạc đáng kể ở vùng mặt và khớp cắn [4].

Các nghiên cứu trước năm 2020 chủ yếu tập trung vào việc di xa răng hàm trên bởi việc di xa răng hàm dưới được đánh giá là khó hơn do mật độ xương dày hơn. Năm 2021, Dongxue Wu và cộng sự đã tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả của di xa răng hàm dưới bằng khay trong suốt trên 20 bệnh nhân và kết luận rằng di xa răng bằng khay trong suốt hoàn toàn có hiệu quả đối với răng hàm dưới.

Với khoảng cách di xa răng lớn hơn 3 mm,

các nha sỹ đã nhận thấy rằng khó có thể dự đoán một phác đồ cụ thể. Để cải thiện vấn đề này, Anna và cộng sự (2022) đã sử dụng khay trong suốt cùng với mini-implant như là một phương pháp điều trị hỗ trợ bởi tính linh hoạt và ít xâm lấn. Anna đã báo cáo 2 trường hợp: 1 bệnh nhân nam (40 tuổi, răng nanh loại I bên phải và các răng hàm lớn lệch phía trong) và 1 bệnh nhân nữ (28 tuổi, khớp cắn loại III hai bên và răng chen chúc phía trước). Cả hai bệnh nhân đều được điều trị bằng khay trong suốt kết hợp với mini-implant. Kết quả cho thấy cả hai bệnh nhân đều đạt được đầy đủ mục tiêu điều trị [7]. Mini-implant được sử dụng ở vùng sau răng hàm để di xa răng mà không ảnh hưởng đến giải phẫu và được dùng để ngăn chặn sự di chuyển về phía gần của những răng di xa. Anna và cộng sự đã đặt các attachments chữ nhật ở mặt ngoài hàm dưới để kiểm soát chuyển động xoay của răng hàm cũng như chuyển động của chân răng trong quá trình di xa. Anna đã kết luận rằng mini-implant là một công cụ tốt để giảm thiểu sự tuôn thủ của bệnh nhân, mất neo chặn và nhổ răng theo chiều dọc.

Một nghiên cứu khác của Xiaowen Chen và cộng sự đánh giá hiệu quả di xa răng bằng khay trong suốt và so sánh hiệu quả với di xa răng bằng mắc cài. Các bệnh nhân trong nghiên cứu của Xiaowen Chen đều có tình trạng răng chen chúc ở mức độ nhẹ đến trung bình và sai khớp cắn loại II. [9]. Xiaowen phát hiện rằng tốc độ di xa răng ở nhóm bệnh nhân dùng khay trong suốt cao hơn 17% so với nhóm bệnh nhân sử dụng mắc cài. Ngoài ra, khay trong suốt không làm tổn thương khoang miệng như khi sử dụng mắc cài do bề mặt của khay mịn hơn. Xiaowen cũng khuyến cáo rằng nên sử dụng các attachments để khay trong suốt đạt hiệu quả tốt hơn.

Hạn chế của các nghiên cứu được tổng hợp. Kết quả dịch chuyển răng của máng chỉnh nha trong suốt được so với kế hoạch điều trị dự đoán bằng phần mềm chuyên dụng. Hơn một nửa các nghiên cứu đã đánh giá khả năng dự đoán về sự dịch chuyển của răng bằng cách so sánh mẫu kỹ thuật số của BN trước và sau điều trị bằng phần mềm chuyên dụng của máng chỉnh nha trong suốt (ClinCheck). Tuy nhiên, phần mềm này bị bó hẹp bởi các tùy chỉnh mặc định và người sử dụng là các kỹ thuật viên thường không được đào tạo về cơ sinh học trong chỉnh nha cũng như các hạn chế trong thực hành lâm sàng và biến thể của ca bệnh. Các nghiên cứu cần được thực hiện với cỡ mẫu lớn hơn để có thể

khẳng định được hiệu quả của di xa răng bằng khay trong suốt.

V. KẾT LUẬN

Chỉnh nha bằng khay trong suốt thường được chỉ định cho các trường hợp khớp cắn loại I, II, tình trạng răng chen chúc mức nhẹ và trung bình. Các nghiên cứu đa số đều chỉ ra rằng di xa răng bằng khay trong suốt có hiệu quả và đều khuyến cáo rằng nên sử dụng khay trong suốt kèm với các attachments để tăng hiệu quả. Theo tổng quan các nghiên cứu đã triển khai, đa số đều gần đạt được hiệu quả như kế hoạch điều trị được dự đoán bằng phần mềm ClinCheck. Khoảng di xa răng trung bình đạt được là từ 2 – 3 mm và khoảng cách tối đa có thể đạt được đến 4,8mm. Cần thực hiện các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá thêm về hiệu quả điều trị của khay trong suốt trong di xa răng, cải thiện khả năng dự đoán chuyển động cũng như khả năng thực hiện các loại dịch chuyển răng của khay trong suốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Simon, M., et al.,** Treatment outcome and efficacy of an aligner technique – regarding incisor torque, premolar derotation and molar distalization. BMC Oral Health, 2014.
2. **Ravera, S., et al.,** Maxillary molar distalization with aligners in adult patients: a multicenter retrospective study. Prog Orthod, 2016. 17: p. 12.
3. **Schupp, W., et al.** Accelerated Invisalign treatment of patients with a skeletal Class III. 2017.
4. **Li Hanshi, et al.,** Distalization of the dental arches using clear aligners and miniscrews. Australasian Orthodontic Journal, 2021. 37(1): p. 128-138.
5. **Dongxue, W., et al.,** Efficacy of mandibular molar distalization by clear aligner treatment. Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban, 2021. 46(10): p. 1114-1121.
6. **Rota Elisa, et al.,** Lower Molar Distalization Using Clear Aligners: Bodily Movement or Uprighting? A Preliminary Study. Applied Sciences, 2022. 12(14): p. 7123.
7. **Auladell, A., et al.,** The efficiency of molar distalization using clear aligners and mini-implants: Two clinical cases. Int Orthod, 2022. 20(1): p. 100604.
8. **Li Linwei, et al.,** Maxillary molar distalization with a 2-week clear aligner protocol in patients with Class II malocclusion: A retrospective study. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2023. 164(1): p. 123-130.
9. **Xiaowen Chen, et al.,** Factors influencing the efficacy of invisalign in molar distalization and tooth movement. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2023. 11.
10. **Balboni, A., et al.,** Vertical effects of distalization protocol with Clear aligners in Class II patients: a prospective study. Minerva Dent Oral Sci, 2023. 72(6): p. 291-297.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CAN THIỆP DINH DƯỠNG CHU PHẪU Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ HẠ HỌNG – THANH QUẢN CÓ CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT TẠI KHOA TAI MŨI HỌNG BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Thái Thị Thùy Dung¹, Trần Minh Trường¹,
Luu Ngân Tâm¹, Nguyễn Ngọc Công¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư là một trong những bệnh lý gây nên tình trạng suy mòn cơ thể người bệnh, cụ thể khi vị trí ung thư ở vùng hạ họng – thanh quản chắc chắn sẽ ảnh hưởng đến khả năng ăn uống của bệnh nhân. Do đó, hầu hết những bệnh nhân này đều có suy dinh dưỡng khi nhập viện. Suy dinh dưỡng trước mổ được xem là một yếu tố tiên lượng sau mổ vì gây gia tăng tỉ lệ các biến chứng sau mổ. Tuy nhiên, vấn đề này vẫn chưa được quan tâm đầy đủ. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỉ lệ suy dinh dưỡng trước mổ theo BMI, phương pháp đánh giá tổng thể tình trạng dinh dưỡng theo chủ quan (SGA), albumin, prealbumin và lympho bào. Đánh giá hiệu quả can thiệp dinh dưỡng trước và sau mổ. Xác định mối liên quan giữa SGA và biến chứng sau mổ cũng như thời gian nằm viện. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu can thiệp hàng loạt ca không đối chứng. **Kết quả:** Trên tổng số 41 bệnh nhân được chia làm hai nhóm với nhóm 1 có 20 bệnh nhân và được phẫu thuật cắt thanh quản, nhóm 2 có 21 bệnh nhân được phẫu thuật cắt toàn bộ thanh thực quản và tái tạo bằng ống dạ dày. Tỉ lệ suy dinh dưỡng của bệnh nhân trước phẫu thuật lần lượt là 31,7% theo BMI; 80,5% SGA-B, SGA-C; 14,6% với albumin/ huyết thanh < 3,5g/dl; 29,3% với prealbumin/ huyết thanh < 20 mg/dl và 29,3% với lympho bào < 1500mm³. Có 9 trường hợp được can thiệp dinh dưỡng trước mổ và kết quả cải thiện hơn so khi nhập viện. Tất cả 41 bệnh nhân đều hỗ trợ dinh dưỡng. Kết quả là chỉ số cân nặng trung bình tăng hơn so khi nhập viện với $p = 0,02$. **Kết luận:** Những bệnh nhân ung thư hạ họng – thanh quản đa phần có suy dinh dưỡng trước mổ với hơn 80% theo SGA. Do đó, việc phát hiện sớm những trường hợp này là cần thiết vì giúp chúng ta điều trị dinh dưỡng kịp thời trước phẫu thuật với mục đích giúp hậu phẫu đạt kết quả tốt nhất và rút ngắn thời gian nằm viện cho bệnh nhân. **Từ khóa:** Ung thư hạ họng, suy dinh dưỡng, phương pháp đánh giá tổng thể tình trạng dinh dưỡng theo chủ quan (SGA)

SUMMARY

ASSESS EFFECT OF TREATING NUTRITION PERIOPERATION IN LARYNGEAL AND HYPOPHARYNGEAL CANCER PATIENTS WHO

¹Bệnh viện Đại học Nam Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Thái Thị Thùy Dung

Email: thuydung7799@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2024

Ngày duyệt bài: 21.5.2024

INTEND TO UNDERGO SURGERY AT DEPARTMENT OF OTORHINOLARYNGOLOGY IN CHO RAY HOSPITAL

Background: Cancer is one of the reason for undermining people's health, especially laryngeal and hypopharyngeal cancer because the ability of eating will be greatly affected. Therefore, most patients are malnourished when they admit to the hospital. In addition, preoperative malnutrition can be seen as a postoperative prognostic predictor as it increases the rate of postoperative complications. Unfortunately, this problem has been attended insufficiently. **Objectives:** Identifying preoperative nutritional status by Subjective Global Assessment (SGA), Body Mass Index (BMI), serum albumin and serum prealbumin and total of lymphocyte. Evaluating the effectiveness of nutritional treatment perioperation. Observing the correlation between SGA and postoperative complications as well as length of hospital stay. **Materials and method:** Prospective studies, intervention uncontrolled case series. **Results:** 41 patients were separated into two groups. The first group was comprised of 20 patients treated by total laryngectomy technique. The other one consisted of 21 patients operated by gastric pull up technique. The rate of preoperative malnutrition was 31,7 % by BMI; 80,5% by SGA-B & C; 14,6% with serum albumin < 3.5g/dl; 29,3% with serum prealbumin <20 mg/dl and was 29,3% with total lymphocyte < 1500 mm³. Nine patients treated with the preoperative nutrition obtained better results. All of patients were treated postoperative nutrition. As a result, patients' mean weight was higher than the day they were admitted. **Conclusion:** Most of patients were malnourished, approximately 80 per cent according to SGA. This is why we discover these cases earlier will be essential for us to provide proper nutrition in time to get the best postoperative outcomes and reduce the length of hospital stay. **Keywords:** Laryngeal and hypopharyngeal cancer, malnutrition, Subjective Global Assessment (SGA)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đầu mặt cổ là một trong những vị trí ung thư được xem là yếu tố nguy cơ về vấn đề sụt cân. Do đó, những trường hợp này cần đánh giá dinh dưỡng và điều trị kịp thời để nâng đỡ tổng trạng cho bệnh nhân và giúp quá trình hậu phẫu diễn tiến thuận lợi, giảm thiểu nguy cơ xảy ra biến chứng do liên quan đến tình trạng dinh dưỡng kém. Nghiên cứu thực hiện với mục tiêu:

1) Xác định tỉ lệ suy dinh dưỡng đánh giá