

2. **Nguyễn Tấn Phong.** Phẫu Thuật Nội Soi Chức Năng Tai. Nhà xuất bản Y học; 2009.
3. **Bùi Duy Vũ, Cao Minh Thành.** Đánh giá kết quả phẫu thuật vá nhĩ trong điều trị viêm tai giữa mạn tính không nguy hiểm ở trẻ em dưới 16 tuổi. Vietnam Medical Journal. 2021;507(2). doi:10.51298/vmj.v507i2.1440
4. **Bluestone CD, Cantekin EI, Beery QC.** Certain effects of adenoidectomy of Eustachian tube ventilatory function. Laryngoscope. 1975;85(1):113-127. doi:10.1288/00005537-197501000-00009
5. **Holmquist J.** Eustachian tube function in patients with ear drum perforations following chronic otitis media. Results of a simplified testing procedure by deflation and aspiration methods. Acta Otolaryngol. 1969;68(5):391-401. doi:10.3109/00016486909121577
6. **Manish M, Hemant C, Som NG.** The forced response test and myringoplasty results. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 1999;51(2):66-70. doi:10.1007/BF02997995
7. **Unlu II, Kesici GG, et al.** Evaluation of middle ear pressure in the early period after adenoidectomy in children with adenoid hypertrophy without otitis media with effusion. Am J Otolaryngol. 2015;36(3):377-381. doi:10.1016/j.amjoto.2015.01.005

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CẮT THÂN ĐỐT SỐNG CỔ ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ TỦY CỔ TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Nguyễn Lê Bảo Tiến¹, Ngô Thanh Tú¹, Nguyễn Viết Lực¹,
Võ Văn Thanh², Nguyễn Hoàng Long¹, Nguyễn Vũ Công Bảo Long³,
Phạm Hồng Phong³, Bùi Khắc Đức³, Bùi Thành Đồng⁴, Nguyễn Thị Hồng Liễu⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt thân đốt sống cổ đơn tầng điều trị bệnh lý tủy cổ tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu 36 bệnh nhân được phẫu thuật cắt thân đốt sống cổ đơn tầng từ 08/2021 đến 06/2023. Đánh giá kết quả lâm sàng, hình ảnh học sau 6 tháng. **Kết quả nghiên cứu:** Cải thiện triệu chứng đau: VAS tay và cổ trước mổ lần lượt là $5,24 \pm 1,58$ và $4,61 \pm 1,66$ điểm, sau 6 tháng lần lượt là $1,18 \pm 1,49$ và $1,48 \pm 1,68$. Cải thiện mJOA trước mổ là $13,86 \pm 3,56$ điểm, sau mổ là $15,17 \pm 2,2$ điểm. NDI trước mổ là $51,67 \pm 18,09\%$, sau mổ là $24,75 \pm 18,34\%$. Tỷ lệ liền xương cao 88,9%. Biến chứng của phẫu thuật có 04 bệnh nhân khàn tiếng chiếm 11,1%, 03 bệnh nhân có khó nuốt sau mổ 8,3%. 01 trường hợp có liệt tiến triển sau mổ chiếm 2,8%. **Kết luận:** Phẫu thuật cắt thân đốt sống cổ đơn tầng điều trị bệnh lý tủy cổ mang lại hiệu quả lâm sàng tốt, tỷ lệ liền xương cao. Tuy nhiên, đây là phẫu thuật lớn, có tỷ lệ tai biến, biến chứng cao, cần được thực hiện bởi những phẫu thuật viên có kinh nghiệm.

Từ khóa: Bệnh lý tủy cổ, cắt thân đốt sống cổ, ACCF

SUMMARY

ANTERIOR CERVICAL CORPECTOMY SURGERY FOR CERVICAL MYELOPATHY:

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Đại học Y Hà Nội

³Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

⁴Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thanh Tú

Email: bsngothanhthu@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.10.2024

Ngày duyệt bài: 15.11.2024

RESULT AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Objective: To evaluate the surgical results of anterior cervical corpectomy and fusion (ACCF) for cervical spinal cord diseases at Viet Duc Hospital. **Subjects and Methods:** A retrospective study of 36 patients undergoing single level ACCF from 08/2021 to 06/2023. Clinical and imaging outcomes were assessed at 6 months postoperatively. **Results:** Improvements in pain scores: Preoperative VAS arm and neck were 5.24 ± 1.58 and 4.61 ± 1.66 points, respectively. At 6 months, they were 1.18 ± 1.49 and 1.48 ± 1.68 points. mJOA improved from 13.86 ± 3.56 preoperatively to 15.17 ± 2.2 postoperatively. NDI improved from $51.67 \pm 18.09\%$ preoperatively to $24.75 \pm 18.34\%$ postoperatively. High fusion rate of 88.9%. Complications included hoarseness in 11.1%, dysphagia in 8.3%, and progressive paralysis in 2.8%. **Conclusion:** ACCF provides good clinical outcomes for cervical spinal cord diseases with high fusion rates. However, it is a major surgery with high complication rates and should be performed by experienced surgeons. **Keywords:** Cervical spinal cord diseases, anterior cervical corpectomy, ACCF

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý tủy cổ là bệnh lý thoái hóa thường gặp ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, tuy nhiên bệnh nhân đến khám và điều trị thường ở giai đoạn muộn. C. Phẫu thuật ACCF điều trị tổn thương tủy cổ do chèn ép phía trước mang lại hiệu quả phục hồi thần kinh và tỷ lệ liền xương cao. Chúng tôi đánh giá kết quả phẫu thuật ACCF điều trị bệnh lý tủy cổ tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu mô tả trên 36 bệnh nhân được chẩn đoán Bệnh lý tủy cổ do hẹp ống sống

cổ điều trị bằng phương pháp cắt thân đốt sống cổ đơn tầng lõi trước trong thời gian từ tháng 08/2021 tới 06/2023 tại bệnh viện HN Việt Đức. Chúng tôi đánh giá thang điểm đau VAS tay, VAS cổ, thang điểm đánh giá mức độ giảm chức năng cột sống thắt lưng ODI, Các chỉ số đánh giá độ liền xương, độ lún thân sau phẫu thuật. Đánh giá di lệch lồng: Theo tiêu chuẩn của Gercek và cộng sự di lệch lồng, được định nghĩa là: Di lệch trên 3mm giữa các lần theo

- Đánh giá sự lún lồng (Subsidence). Lún lồng được định nghĩa là sự chênh lệch chiều cao trung bình phía trước và phía sau thân đốt sống thay đổi > 4mm so với ngày 1 sau phẫu thuật

Bảng 3.1. Các thông số, chỉ số trong mổ

Đặc điểm	X \pm SD	Min	Max
Lượng máu mất trong mổ (ml)	289,3 \pm 79,1	150	450
Thời gian mổ (phút)	161,1 \pm 67,9	75	290

3.3 Triệu chứng lâm sàng khởi phát và kết quả sau phẫu thuật

Chúng tôi đánh giá các triệu chứng lâm sàng trước phẫu thuật và sau 6 tháng khám lại.

Bảng 3.2. Triệu chứng lâm sàng trước và sau phẫu thuật

Triệu chứng	Thời điểm		Sau khám lại 6 tháng		p
	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	
Đau cổ	36	100	4	11,1	0,001
Rối loạn cảm giác	19	52,8	8	22,2	0,001
Rối loạn cơ tròn	3	8,3	2	5,6	0,342
Đi lại khó khăn	19	52,8	16	44,4	0,124

Có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê của các triệu chứng lâm sàng trước mổ và sau mổ: Triệu chứng đau cổ, rối loạn cảm giác, rối loạn cơ tròn đi lại khó khăn sau 6 tháng.

Cải thiện về VAS cổ, VAS tay, mJOA, NDI trước và sau phẫu thuật

Bảng 3.3. Cải thiện các chỉ số sau phẫu thuật

	Trước mổ	Sau mổ	p
VAS cổ (điểm)	4,61 \pm 1,66	1,18 \pm 1,49	0,000
VAS tay (điểm)	5,24 \pm 1,58	1,48 \pm 1,68	0,000
Điểm mJOA (%)	13,86 \pm 3,56	15,17 \pm 2,2	0,000
NDI	51,67 \pm 18,09	24,75 \pm 18,34	0,000

3.4 Độ liền xương, lún thân thay thế, các tai biến:

Bảng 3.4. Các tai biến, biến chứng

	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Không liền xương	4	11,1
Lún thân thay thế	12	33,3
Khàn tiếng	4	11,1
Khó nuốt	3	8,3
Nhiễm trùng	1	2,8
Bong nẹp	1	2,8
Liệt tiến triển sau mổ	1	2,8
Liệt rễ C5	1	2,8

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành phẫu thuật với thời gian phẫu thuật trung bình là 161,1 \pm 67,9 phút, với lượng máu mất là 289,3 \pm 79,1 ml. Có thể thấy lượng máu mất trung bình

theo Lin Q và cộng sự¹. Chúng tôi đo chiều cao sau phẫu thuật so và sau 6 tháng, tiến hành so sánh chiều cao thân giữa 2 thời gian này.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Tuổi và giới. Nghiên cứu trên 37 bệnh nhân, trong đó có 27 nam chiếm 75%, 9 bệnh nhân nữ chiếm 25%. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là 61,3 \pm 8,8 tuổi, trong đó bệnh nhân lớn nhất là 77 tuổi, bệnh nhân ít tuổi nhất là 38 tuổi.

3.2 Chỉ số trong mổ. Chúng tôi đánh giá lượng máu mất trong mổ, thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện trung bình. Kết quả ở bảng 3.1:

không quá nhiều do phẫu thuật được tiến hành dưới kính vi phẫu và khoan mài kim cương, điều kiện gây mê trong mổ tốt, ngoài da chúng tôi còn có những vật liệu cầm máu tốt như Spongel, Lyotypst, Floseal... Chảy máu ở xương nên được cầm bởi sáp xương, chảy máu khi mở lỗ liền hợp thường do tĩnh mạch và được kiểm soát tốt bởi Spongel hoặc Lyotypst.

Trong nghiên cứu của chúng tôi VAS cổ trước mổ 4,61 \pm 1,66 giảm xuống còn 1,18 \pm 1,49 sau 6 tháng, VAS tay trước mổ 5,24 \pm 1,58 giảm xuống còn 1,48 \pm 1,68 sau 6 tháng. Nghiên cứu của Kyung-Jin Song và cộng sự cho kết quả VAS cải thiện từ 5,97 \pm 2,3 trước mổ xuống 2,53 \pm 2,3 sau mổ 3 tháng². Chỉ số mJOA trước mổ trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 13,86 \pm 3,56, sau mổ 6 tháng là 15,17 \pm

3,2. Sự phục hồi về thang điểm mJOA trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là phục hồi về các chức năng bàn tay, cảm giác chi trên. Sự phục hồi về vận động chi dưới chậm hơn, đặc biệt là những bệnh nhân có điểm vận động thấp trên mJOA. Có sự cải thiện về chỉ số NDI có ý nghĩa thống kê.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 04 trường hợp không liền xương sau 6 tháng. Tỷ lệ liền xương là 88,9%. Tỷ lệ không liền xương tăng lên ở bệnh nhân sử dụng vật liệu ghép là xương sinh học chứa rhBMP-2, hút thuốc lá^{3,4}. Tỷ lệ liền xương trong nghiên cứu của Kyung-Jin Song trên 15 bệnh nhân phẫu thuật ACCF là 93,3%, tỷ lệ này cao hơn chúng tôi, tuy nhiên vật liệu ghép chủ yếu được sử dụng trong nghiên cứu của tác giả là xương chậu và xương mác². Tỷ lệ lún thân đốt sống trong nghiên cứu của chúng tôi là 33,3% với mức độ lún trung bình bờ trước là $8,2 \pm 2,1$ mm, bờ sau là $9,6 \pm 3,5$ mm. Tác giả An TY và cộng sự báo cáo kết quả tương tự với tỷ lệ lún thân đốt sống nhân tạo trên 74 bệnh nhân là 27,0%⁵, tỷ lệ này trong nghiên cứu Pinder EM là 54%⁶. Có 4/36 trường hợp khàn tiếng trong nghiên cứu của chúng tôi, chiếm 11,1%. Khàn tiếng sau mổ do tổn thương dây thần kinh thanh quản quặt ngược. Nghiên cứu hệ thống của Timothy J. Lee và cộng sự 2020, tỷ lệ khàn tiếng trong phẫu thuật cổ trước là 1,2%, tỷ lệ này dao động từ 0,8 -5,9% ở các nghiên cứu tiến cứu và 0,1-60,9% ở các nghiên cứu hồi cứu. Trong đó có tới 83,4% bệnh nhân hồi phục một phần hoặc hoàn toàn⁷. Các nghiên cứu cho rằng, không có sự khác biệt về tỷ lệ liệt dây thần kinh thanh quản giữa phẫu thuật ACDF đa tầng và phẫu thuật cắt thân cổ đơn tầng. Các nguyên nhân gây tổn thương thần kinh thanh quản quặt ngược bao gồm: Tổn thương trực tiếp khi bóc lộ, do quá trình vén gây chèn ép dây thần kinh hoặc do dây thần kinh bị kẹt giữa cuff của nội khí quản và bộ vén cổ trước trong quá trình phẫu thuật. Các biện pháp phòng tránh bao gồm: Giảm áp lực cuff trong phẫu thuật cổ trước, dự phòng glucocorticoid trong mổ. Điều trị liệt dây thần kinh thanh quản quặt ngược bao gồm thuốc kích thích thần kinh, glucocorticoid, thuốc giãn mạch, liệu pháp sóng siêu âm, luyện giọng, tiêm dây thanh âm, phương pháp tái bảo tồn dây thần kinh và các phương pháp khác.

Tỷ lệ liệt rễ C5 trong nghiên cứu là 2,8. Bệnh nhân nữ 50 tuổi được phẫu thuật cắt thân C5, sau mổ có liệt nâng vai trái, sau được tập phục hồi chức năng đã phục hồi một phần vận động. Liệt rễ C5 là một biến chứng thường gặp của phẫu thuật vùng cổ cả lối trước và lối sau,

nghiên cứu hệ thống cho thấy tỷ lệ liệt rễ C5 trong phẫu thuật cổ trước trung bình 3% (từ 0,1-7,7%)⁷. Kết quả cho thấy bệnh nhân mắc bệnh OPLL (8,1%) có tỷ lệ mắc liệt C5 cao hơn bệnh nhân cổ tổn thương tủy (4,8%). Tỷ lệ liệt rễ C5 cũng cao hơn ở phẫu thuật ACCF so với ACDF. Hiện chưa có phương pháp điều trị chuẩn cho tổn thương rễ C5, phẫu thuật lối sau tạo hình lồng liền hợp giải phóng đường ra rễ C5 còn nhiều tranh cãi về hiệu quả.

Chứng khó nuốt sau phẫu thuật cột sống cổ lối trước cũng là một trong những biến chứng hay gặp. Nghiên cứu hệ thống của Timothy J. Lee và cộng sự cho thấy tỷ lệ khó nuốt sau phẫu thuật cổ trước khoảng 5,3% (dao động từ 1,4 -60%)⁸. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi là 8,3%. Các yếu tố nguy cơ như: Thời gian phẫu thuật kéo dài, thực quản bị vén nhiều, vết mổ lớn, bóc tách phần mềm nhiều, dụng cụ cấy ghép lớn ... Điều trị khó nuốt lâu dài tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng và nguyên nhân cơ bản của nó, nhưng phổ biến nhất là liên quan đến các biện pháp hành vi như điều chỉnh chế độ ăn uống, giáo dục, thay đổi tư thế và kỹ thuật nuốt.

Có 01 trường hợp nhiễm trùng nông (chiếm 2,8%) được điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm, thay băng, sau mổ bệnh nhân ổn định, vết mổ khô. Tỷ lệ mắc bất kỳ biến chứng nhiễm trùng nào dao động từ 0% đến 16,7% với tỷ lệ gộp là 1,2% (n=965.867)⁸. Nghiên cứu của chúng tôi có 01 trường hợp bong nẹp, không liền xương chiếm tỷ lệ 2,8%, trường hợp bệnh nhân nam 55 tuổi, phẫu thuật cắt thân C5 do tổn thương tủy ngang mức, sau mổ cơ lực không cải thiện, sau mổ 2 tháng bệnh nhân yếu tăng lên, khám lại có bong nẹp, tổn thương tủy tiến triển. cộng hưởng từ có hình ảnh chèn ép tủy chưa được giải phóng hoàn toàn. Bệnh nhân không đồng ý mổ lại. Nghiên cứu của Timothy J. Lee và cộng sự trên mẫu hệ thống 565 trường hợp phẫu thuật cổ trước cho tỷ lệ bong nẹp là 1,2-25% (Tỷ lệ gộp chung là 3%). Tác giả cũng mô tả 4 trường hợp liệt tiến triển sau mổ cổ trước với tỷ lệ là 0,5%. Mức độ tổn thương bao gồm: tổn thương rễ thần kinh thoáng qua đến liệt tứ chi vĩnh viễn, và khi tất cả các trường hợp được báo cáo có bằng chứng về tình trạng chèn ép thần kinh còn sót lại đều được phẫu thuật lại.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt thân đốt sống cổ đơn tầng điều trị bệnh lý tủy cổ mang lại hiệu quả lâm sàng tốt, tỷ lệ liền xương cao. Tuy nhiên, đây là phẫu thuật lớn, có tỷ lệ tai biến, biến chứng cao, cần được thực hiện bởi những phẫu thuật viên

có kinh nghiệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lin Q, Zhou X, Wang X, Cao P, Tsai N, Yuan W.** A comparison of anterior cervical discectomy and corpectomy in patients with multilevel cervical spondylotic myelopathy. *Eur Spine J Off Publ Eur Spine Soc Eur Spinal Deform Soc Eur Sect Cerv Spine Res Soc.* 2012;21(3):474-481. doi:10.1007/s00586-011-1961-9
2. **Song KJ, Lee KB, Song JH.** Efficacy of multilevel anterior cervical discectomy and fusion versus corpectomy and fusion for multilevel cervical spondylotic myelopathy: a minimum 5-year follow-up study. *Eur Spine J.* 2012;21(8):1551-1557. doi:10.1007/s00586-012-2296-x
3. **Burkus JK, Dryer RF, Arnold PM, Foley KT.** Clinical and Radiographic Outcomes in Patients Undergoing Single-level Anterior Cervical Arthrodesis: A Prospective Trial Comparing Allograft to a Reduced Dose of rhBMP-2. *Clin Spine Surg.* 2017;30(9):E1321-E1332. doi:10.1097/BSD.0000000000000409
4. **Lau D, Chou D, Ziewacz JE, Mummaneni PV.** The effects of smoking on perioperative outcomes and pseudarthrosis following anterior cervical corpectomy: Clinical article. *J Neurosurg Spine.* 2014;21(4):547-558. doi:10.3171/2014.6.SPINE13762
5. **An TY, Kim JY, Lee YS.** Risk Factors and Radiologic Changes in Subsidence after Single-Level Anterior Cervical Corpectomy: A Minimum Follow-Up of 2 Years. *Korean J Neurotrauma.* 2021;17(2):126-135. doi:10.13004/kjnt.2021.17.e23
6. **Pinder EM, Sharp DJ.** Cage subsidence after anterior cervical discectomy and fusion using a cage alone or combined with anterior plate fixation. *J Orthop Surg Hong Kong.* 2016;24(1):97-100. doi:10.1177/230949901602400122
7. **Yee TJ, Swong K, Park P.** Complications of anterior cervical spine surgery: a systematic review of the literature. *J Spine Surg.* 2020;6(1):302-322. doi:10.21037/jss.2020.01.14
8. **Tatter C, Persson O, Burström G, Edström E, Elmi-Terander A.** Anterior Cervical Corpectomy and Fusion for Degenerative and Traumatic Spine Disorders, Single-Center Experience of a Case Series of 119 Patients. *Oper Neurosurg.* 2020;20(1):8-17. doi:10.1093/ons/opaa235

NỒNG ĐỘ VITAMIN D HUYẾT THANH TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM NHA CHU VÀ NGƯỜI CÓ MÔ NHA CHU LÀNH MẠNH

Mai Tiến Dũng^{1,2}, Nguyễn Ngọc Yên Thu², Nguyễn Thu Thủy²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm so sánh nồng độ vitamin D huyết thanh giữa bệnh nhân viêm nha chu và người có mô nha chu lành mạnh và khảo sát tình trạng thiếu vitamin D ở cả hai nhóm. **Đối tượng và phương pháp:** 60 đối tượng (29 bệnh nhân viêm nha chu (PG) và 31 người có mô nha chu lành mạnh (HG)) đã được chẩn đoán theo Hiệp hội Nha chu Hoa Kỳ 2015 (AAP 2015) tại phòng khám chuyên khoa Răng Hàm Mặt (RHM), Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHYD TPHCM) từ tháng 10/2022 đến tháng 08/2023. Khám mô nha chu đánh giá và ghi nhận các chỉ số nha chu liên quan đến chẩn đoán viêm nha chu theo AAP 2015, gồm: chỉ số mảng bám (PLI); chỉ số nướu (GI); độ sâu túi nha chu thăm dò (PPD); mất bám dính lâm sàng (CAL); chảy máu khi thăm khám (BOP); đánh giá mức độ tiêu xương trên phim X quang. Hai nhóm được chuyển đến cơ sở xét nghiệm để lấy 3 mL máu xét nghiệm nồng độ vitamin D huyết thanh. Sau đó, nồng độ vitamin D huyết thanh được phân tích bằng kỹ thuật xét nghiệm trên máy Cobas

6000 module601 (kỹ thuật miễn dịch điện quang hoá) của trung tâm xét nghiệm theo qui trình của nhà sản xuất.

Kết quả: Nồng độ vitamin D huyết thanh trung bình của mẫu nghiên cứu là $22,4 \pm 7,1$ (ng/mL). Trong đó, có 34 (56,67%) người đủ vitamin D huyết thanh và 26 (43,33%) người thiếu vitamin D huyết thanh. Về phân độ tình trạng vitamin D huyết thanh, có 26 (43,33%) người trong tình trạng thiếu hụt vitamin D huyết thanh, có 26 (43,33%) người trong tình trạng suy giảm vitamin D huyết thanh và 8 (13,34%) người trong tình trạng bình thường vitamin D huyết thanh. Nồng độ vitamin D huyết thanh trung bình ở nhóm bệnh nhân viêm nha chu là $20,42 \pm 6,51$ (ng/mL) và ở nhóm người có mô nha chu lành mạnh là $24,26 \pm 7,2$ (ng/mL), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,035$). **Kết luận:** Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nồng độ vitamin D huyết thanh trung bình ở nhóm bệnh nhân viêm nha chu và nhóm người có mô nha chu lành mạnh.

Từ khóa: chẩn đoán, bệnh nha chu, nồng độ vitamin D huyết thanh.

Nơi tiến hành công trình nghiên cứu, nơi công trình nghiên cứu đã được trình bày, báo cáo: Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

SUMMARY

SERUM VITAMIN D LEVELS IN PATIENTS WITH PERIODONTITIS AND HEALTHY PEOPLE

¹Trường Đại học Văn Lang

²Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thu Thủy

Email: ntthuy@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.10.2024

Ngày duyệt bài: 15.11.2024