

Mục lục

**“NGƯỜI THẦY THUỐC GIỎI ĐỒNG THỜI
PHẢI LÀ NHƯ NGƯỜI MẸ HIỀN”**
Chủ tịch Hồ Chí Minh

SỐ 339 (9-10/2019)

HỌC TẬP VÀ LÀM THEO TƯ TƯỞNG, ĐẠO ĐỨC, PHONG CÁCH HỒ CHÍ MINH

- 3.** Lời Bác Hồ dạy ngày này năm xưa
Ban Biên tập
- 4.** Tầm gương sáng trong công tác phòng chống dịch, bảo vệ sức khỏe bộ đội
Nguyễn Thị Thanh Phương

CHỈ ĐẠO NGHIỆP VỤ

- 6.** Kết quả hội thi đội phẫu thuật cứu chữa bước đầu các trung đoàn bộ binh (bộ binh cơ giới) đủ quân toàn quân năm 2019
Thiếu tướng PGS.TS. Nguyễn Xuân Kiên
- 9.** Định hướng một số nội dung hoạt động được lâm sàng tại các bệnh viện quân đội
Thượng tá TS. Phạm Xuân Chung

NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI

- 11.** Nghiên cứu chế tạo và đánh giá hiệu quả một số trang bị pha chế thuốc tiêm truyền tại trạm quân y sư đoàn
TS. Nguyễn Minh Tuấn, ThS. Tạ Chí Bình, BS. Đặng Văn Hùng
- 14.** Đáp ứng y tế trong thảm họa và nhu cầu xây dựng mô hình đội quân y đáp ứng y tế cứu trợ thảm họa trong tình hình mới
ThS. Lương Trung Hiếu, ThS. Trịnh Lê Nam
- 17.** Ngộ độc methanol và ca lâm sàng điều trị tại Bệnh viện Quân y 110
BSCKI. Nguyễn Đức Chiến, BSCKII. Ngô Hữu Long
- 20.** Nhận xét bước đầu tai biến, biến chứng phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng tại Bệnh viện Quân y 354
BSCKII. Lê Trung Nghĩa, BSCKII. Phạm Văn Quỳnh
- 24.** Đánh giá kết quả phẫu thuật u khoang bên họng có sử dụng dao siêu âm
BSCKI. Phạm Văn Đức, PGS.TS. Phạm Tuấn Cảnh
- 28.** Rác thải nhựa và một số vấn đề xử lý rác thải nhựa trong hoạt động y tế
PGS.TS. Nguyễn Minh Hiếu
- 32.** Đánh giá các yếu tố nguy cơ và tỉ lệ nhiễm virus viêm gan E ở 150 phụ nữ mang thai
ThS. Phạm Xuân Huy, TS. Đặng Thành Chung, PGS.TS. Nguyễn Linh Toàn, ThS. Nguyễn Cẩm Thạch
- 36.** Đánh giá độ dày lớp nội trung mạc động mạch đùi nông trên 104 bệnh nhân đái tháo đường típ 2
BS. Nguyễn Thị Thu Thủy, BS. Nguyễn Thị Hạnh, PGS.TS. Nguyễn Minh Núi
- 39.** Đánh giá vai trò của ¹⁸FDG-PET/CT ở bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn tiến triển
BS. Phan Quang Quân
- 45.** Nghiên cứu một số đặc điểm hình thái hài cốt liệt sĩ tại lô E, nghĩa trang liệt sĩ tỉnh Đắk-Lắk
TS. Nguyễn Văn Lợi, ThS. Nguyễn Tất Thọ, ThS. Phạm Hồng Thao, PGS.TS. Nguyễn Xuân Kiên

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT U KHOANG BÊN HỌNG CÓ SỬ DỤNG DAO SIÊU ÂM

BSCKI. PHẠM VĂN ĐỨC - Bệnh viện Quân y 354

PGS.TS. PHẠM TUẤN CẢNH

Bệnh viện Tai mũi họng Trung ương

Phản biện khoa học: TS. NGUYỄN PHI LONG

Chủ nhiệm Khoa Tai mũi họng,

Bệnh viện Quân y 103

TÓM TẮT: *Mục tiêu:* Đánh giá kết quả phẫu thuật u khoang bên họng có sử dụng dao siêu âm. *Đối tượng và phương pháp:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu và tiến cứu 36 bệnh nhân chẩn đoán xác định u khoang bên họng, được phẫu thuật cắt u theo đường ngoài bằng dao siêu âm, tại Bệnh viện Tai mũi họng Trung ương. *Kết quả:* Bệnh nhân nữ (52,78%) nhiều hơn nam (47,22%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $44,28 \pm 13,92$ tuổi; thời gian mắc bệnh trung bình là $8,86 \pm 12,50$ tháng. Thời gian phẫu thuật trung bình là $89,7 \pm 24,5$ phút, số lượng máu mất trung bình là $180,7 \pm 73,6$ ml, thời gian điều trị trung bình sau phẫu thuật là $7,8 \pm 2$ ngày. 100% bệnh nhân được phẫu thuật lấy hết khối u. Biến chứng sau phẫu thuật gồm nhiễm trùng (2,77%), liệt dây thần kinh X (5,55%), liệt dây thần kinh XII (5,55%). 86,11% đạt kết quả tốt, 13,89% đạt kết quả trung bình, không trường hợp nào có kết quả xấu khi ra viện.

Từ khóa: U khoang bên họng, dao siêu âm.

ABSTRACT: *Objectives:* Evaluate the results of surgery on the pharyngeal tumor using ultrasound knife. *Subjects and methods:* Descriptive cross-sectional, retrospective and prospective studies on the 36 patients with a definite diagnosis of the pharyngeal tumor, underwent surgery to remove the tumor with external lines using an ultrasonic knife, at the Central Otolaryngology hospital. *Results:* Female patients (52.78%) were more than male patients (47.22%), the difference was not statistically significant with $p > 0.05$. The average age of patients was 44.28 ± 13.92 years; The average duration of disease was 8.86 ± 12.50 months. The average surgical time was 89.7 ± 24.5 minutes, the average blood loss was 180.7 ± 73.6 ml, the average treatment time after surgery was 7.8 ± 2 days. There were 100% of patients operated to remove all tumors. The complications after surgery included infection (2.77%), nerve X palsy (5.55%), nerve XII palsy (5.55%). There were 86.11% achieved good results, 13.89% achieved average results, there was no case with the bad result when discharge.

Keywords: Pharyngeal tumor, ultrasonic knife.

Chịu trách nhiệm nội dung: BSCKI. Phạm Văn Đức, Email: phamduc121282@gmail.com

Ngày nhận bài: 9/8/2019; mời phản biện khoa học: 04/9/2019; chấp nhận đăng: 05/10/2019.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

U khoang bên họng (KBH) là những khối u phát sinh, phát triển phía trong cấu trúc giải phẫu của khoang trước trâm (liên quan nhiều đến tuyến mang tai) và khoang sau trâm (liên quan nhiều đến trực mạch máu cổ, các dây thần kinh IX, X, XI, XII và cùng với hạch giao cảm, phó giao cảm) [1]. Bản chất u có thể lành tính (u xơ thần kinh, tuyến nước bọt, u cuộn cảnh, u dạng nang) hoặc ác tính (tuyến nước bọt, hạch di căn, ung thư biểu mô, sarcoma). Biểu hiện lâm sàng là triệu chứng của các cơ quan lân cận khi khối u to, gây chèn ép, ảnh hưởng đến cấu trúc mạch máu, thần kinh xung quanh [2].

Điều trị u KBH chủ yếu bằng phẫu thuật [3] và phải bảo đảm chắc chắn lấy được toàn bộ khối u, đồng thời bóc lột, bảo vệ, kiểm soát được các cấu trúc mạch lớn, thần kinh xung quanh, hồi phục lại

cấu trúc của nó. Để đạt được các mục đích trên, cần ứng dụng các phương tiện, kỹ thuật hiện đại. Ứng dụng dao siêu âm phẫu thuật u KBH cho thấy nhiều ưu điểm, như không có dòng điện qua người; dụng cụ đa chức năng (cắt, cầm máu, bóc tách, kẹp giữ, cắt ngược ở những mô vô mạch, đục tạo lỗ thông, sử dụng hiệu ứng bóc tách...); nhiệt độ thấp (giảm tổn thương do nhiệt lan tỏa); ít khói, ít dính mô; cắt và cầm máu cùng lúc...

Từ những ưu điểm trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật u KBH có sử dụng dao siêu âm.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

36 bệnh nhân (BN), chẩn đoán xác định u KBH, được phẫu thuật cắt u theo đường cổ bên (Sébieau - Carréga), có sử dụng dao siêu âm, tại

Bệnh viện Tai mũi họng Trung ương, từ tháng 01/2015-7/2019. Loại trừ các BN không đồng ý tham gia nghiên cứu, BN không đủ thông tin nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, can thiệp hồi cứu 24 BN và tiến cứu 12 BN.

- Chẩn đoán xác định u KBH dựa vào lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh và mô bệnh học.

- Phương pháp phẫu thuật:

+ Thì 1: rạch da theo đường cổ bên (đường Sébileau - Carréga).

+ Thì 2: bóc tách cân cổ nông và cân cổ giữa dọc theo đường rạch da để vào máng cảnh (buộc và thắt các nhánh hệ tĩnh mạch cảnh ngoài).

+ Thì 3: tìm và thắt tĩnh mạch mặt (tam giác Faraboeuf), mở rộng đường vào vùng tuyến dưới hàm.

+ Thì 4: cắt bỏ tuyến dưới hàm bằng dao siêu âm, mở rộng đường vào cực dưới KBH. Bóc tách bao tuyến dưới hàm; thắt, cắt bỏ ống tuyến và tuyến bằng dao siêu âm.

+ Thì 5: bóc tách qua cân cổ sâu, cân cổ giữa, bóc lộ bao khối u KBH (cầm máu mạch nuôi dưỡng vỏ bao bằng dao siêu âm; chú ý đến cực trên khối u thường dính vào cân, màng xương đáy sọ, hoặc vùng vịnh cảnh). Các khối u như u nang, u xơ thần kinh, u đặc, u tuyến nước bọt, hạch thường ít dính; song u cuộn cảnh cần rất thận trọng; vừa tách, vừa dùng dao siêu âm để cắt rời khối u khỏi vỏ bao mạch, thần kinh.

+ Thì 6: kiểm tra hốc mổ, cầm máu kỹ, đặt gelaspon (nếu cần), đặt dẫn lưu và đóng vết mổ bằng 2 hoặc 3 lớp (cân cổ sâu, cơ, dưới da và da); băng ép nhẹ vùng sau góc hàm và cổ.

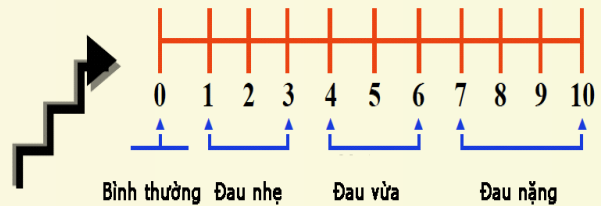
- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm BN: tuổi, giới tính, thời gian mắc bệnh...

+ Đặc điểm phẫu thuật: thời gian phẫu thuật trung bình (phút), số lượng máu mất (ml), thời gian điều trị sau phẫu thuật (ngày), dịch dẫn lưu sau mổ (ml), mức độ đau sau mổ (ngày thứ 1, ngày thứ 3, ngày thứ 5).

+ Biến chứng sau mổ: chảy máu (tức, căng phồng vùng cổ, khó thở; máu chảy rỉ rả qua vết mổ; khối máu tụ làm sưng phồng vật da hoặc máu đỏ tươi chảy qua dẫn lưu); tổn thương dây IX (rối loạn vị giác, liệt cơ siết họng), dây X (liệt dây thanh một bên gây khàn tiếng, ho, nhịp tim nhanh), dây XI (liệt cơ ức đòn chũm, cơ thang dẫn đến teo cơ, xệ vai), dây XII (liệt vận động của lưỡi); tổn thương chuỗi giao cảm (gây hội chứng

Claude-Bernard-Horner, hẹp đồng tử, hẹp khe mắt, lõm nhãn cầu, nóng và đỏ nửa mặt, giảm tiết nước mắt); nhiễm trùng vết mổ (sốt 38-39°C, môi khô lưỡi bẩn, vết mổ sưng nề, bạch cầu tăng cao). Đánh giá mức độ đau theo thang điểm NBS: bình thường (0 điểm); đau nhẹ (1-3 điểm); đau vừa (4-6 điểm); đau nặng (7-10 điểm).



Hình 1. Thang điểm Numerical pain scale (NBS).

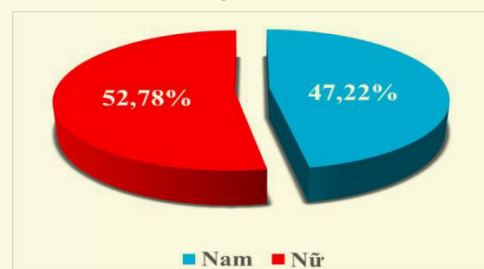
+ Kết quả phẫu thuật (đánh giá tại thời điểm BN ra viện): tốt: lấy hết u, không có tai biến và biến chứng trong và sau phẫu thuật; trung bình: lấy hết u, có một trong các tai biến hoặc biến chứng trong và sau phẫu thuật; xấu: không lấy hết u.

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 16.0 và sử dụng các test thống kê.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm BN Nghiên cứu:

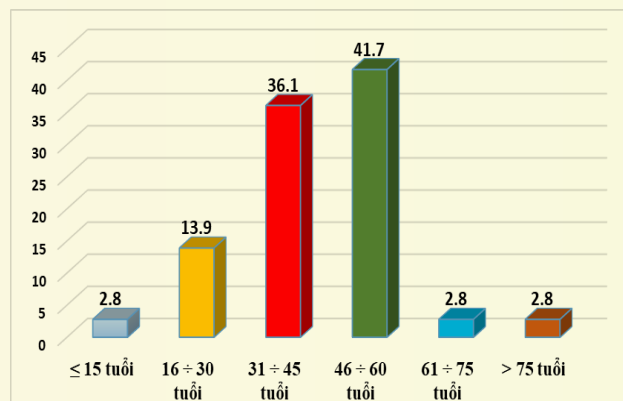
- Phân bố BN theo giới tính:



Biểu đồ 1. Phân bố BN theo giới tính.

BN nữ (52,78%) nhiều hơn BN nam (47,22%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,739$).

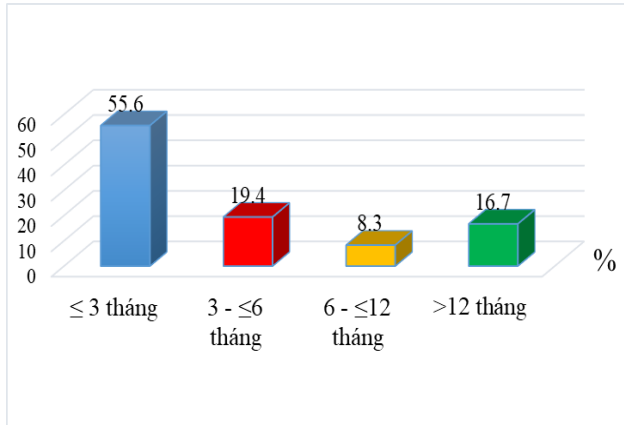
- Phân bố BN theo tuổi:



Biểu đồ 2. Sự phân bố theo nhóm tuổi.

Tuổi BN từ 13-80 tuổi, trung bình là $44,28 \pm 13,92$ tuổi. Trong đó, BN từ 46-60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (41,7%), tiếp đến là BN từ 31-45 tuổi (36,1%).

- Thời gian mắc bệnh (tính từ khi có triệu chứng đầu tiên tới khi vào viện):



Biểu đồ 3. Thời gian mắc bệnh.

Thời gian mang bệnh từ 1-60 tháng, trung bình là $8,86 \pm 12,50$ tháng. Chủ yếu BN có thời gian mắc bệnh ≤ 3 tháng (55,6%).

3.2. Đặc điểm và kết quả phẫu thuật:

3.2.1. Đặc điểm phẫu thuật:

- Thời gian phẫu thuật trung bình (n = 36 BN): $89,7 \pm 24,5$ phút.

- Số lượng máu mất trung bình (n = 12 BN): $180,7 \pm 73,6$ ml.

- Thời gian điều trị trung bình sau phẫu thuật (n = 36): $7,8 \pm 2$ ngày.

- Thời gian dẫn lưu trung bình sau phẫu thuật (n = 36): $3,9 \pm 0,9$ ngày.

- Dịch dẫn lưu trung bình sau phẫu thuật (n = 36): $115,3 \pm 58,8$ ml.

- Mức độ đau sau phẫu thuật (n = 12):

+ Ngày thứ 1: $5,79 \pm 1,18$ điểm.

+ Ngày thứ 3: $3,29 \pm 1,49$ điểm.

+ Ngày thứ 5: $1,07 \pm 1,38$ điểm.

- Lấy hết khối u: 36 BN (100%).

- Không trường hợp nào tai biến trong phẫu thuật.

3.2.2. Biến chứng sau phẫu thuật:

- Nhiễm trùng: 1/36 BN (2,77%).

- Liệt dây thần kinh X: 2/36 BN (5,55%).

- Liệt dây thần kinh XII: 2/36 BN (5,55%).

- Không có trường hợp nào chảy máu sau phẫu thuật.

3.2.3. Đánh giá kết quả phẫu thuật:

- Tốt: 31/36 BN (86,11%).

- Trung bình: 5/36 BN (13,89%).

- Không có trường hợp nào cho kết quả xấu.

4. BÀN LUẬN.

4.1. Đặc điểm BN nghiên cứu:

- BN nữ (52,78%) nhiều hơn BN nam (47,22%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$); tương đương nghiên cứu của Nguyễn Đình Phúc (44,5% BN nam, 55,5% BN nữ [1]).

- Tuổi BN từ 13-80 tuổi, trung bình là $44,28 \pm 13,92$ tuổi. Trong đó, BN từ 46-60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (41,7%), tiếp đến là BN từ 31-45 tuổi (36,1%). Nguyễn Đình Phúc nghiên cứu trên 92 BN u KBH thấy, tuổi trung bình của BN là 43,3 tuổi, chủ yếu BN từ 18-60 tuổi (87%) [1].

- Thời gian mang bệnh từ 1-60 tháng, trung bình là $8,86 \pm 12,50$ tháng; hay gặp nhất là BN có thời gian mắc bệnh ≤ 3 tháng (55,6%), tiếp đến là BN có thời gian mắc bệnh từ 3-6 tháng (19,4%), ít gặp nhất là BN có thời gian mắc bệnh từ 6-12 tháng (8,3%). Kết quả này khác với nghiên cứu của Nguyễn Đình Phúc (thời gian tiến triển của khối u KBH thường kéo dài ≥ 12 tháng [1]). Có thể do phương tiện chẩn đoán và việc khám sức khỏe ban đầu vài năm gần đây tốt hơn những năm trước.

4.2. Đặc điểm và kết quả phẫu thuật:

- Thời gian phẫu thuật trung bình là $89,7 \pm 24,5$ phút; tương đương với kết quả nghiên cứu của Fan S (thời gian phẫu thuật trung bình $91,4 \pm 12,4$ phút [4]), nhưng ngắn hơn kết quả nghiên cứu của Kenny Peter Pang (thời gian phẫu thuật trung bình khi sử dụng dao điện là 180 phút [5]), Xiaobin Wang (thời gian phẫu thuật trung bình khi sử dụng dao điện là $128 \pm 11,46$ phút [6]). Dao siêu âm với ưu điểm cắt và đốt cầm máu cùng lúc, giúp hạn chế chảy máu, tạo trường phẫu thuật rõ, do đó rút ngắn thời gian phẫu thuật. Như vậy, sử dụng dao siêu âm trong phẫu thuật u KBH làm giảm thời gian phẫu thuật so với sử dụng dao điện thông thường. Lượng máu mất trung bình trong phẫu thuật là $180,7 \pm 73,6$ ml; tương đương với kết quả nghiên cứu của Fan S khi sử dụng dao siêu âm phẫu thuật u KBH (lượng máu mất trung bình trong phẫu thuật là $187,6 \pm 13,8$ ml [4]), nhưng ít hơn kết quả nghiên cứu của Xiaobin Wang và Cui J.T khi sử dụng dao điện phẫu thuật u KBH (lượng máu mất trung bình trong phẫu thuật là $235,67 \pm 15,80$ ml và $230 \pm 22,0$ ml [6], [7]). Mức độ đau trung bình ngày thứ 1 là $5,79 \pm 1,18$ điểm, ngày thứ 3 là $3,29 \pm 1,49$ điểm và ngày thứ 5 là $1,07 \pm 1,38$ điểm. Đa số BN hết đau

vào ngày thứ 7 (30/36 BN, chiếm 85,7%). Kết quả này thấp hơn kết quả nghiên cứu của Xiaobin Way (mức độ đau trung bình ngày thứ 1 là $8,07 \pm 0,70$ điểm, ngày thứ 3 là $4,47 \pm 0,64$ điểm và ngày thứ 5 là $2,04 \pm 0,51$ [6]). 36 BN đều được đặt dẫn lưu kín sau phẫu thuật với thời gian đặt dẫn lưu trung bình là $3,9 \pm 0,9$ ngày, lượng dịch dẫn lưu trung bình là $115,3 \pm 58,8$ ml; thấp hơn nghiên cứu của Fan S (lượng dịch dẫn lưu trung bình là $150,6 \pm 26,7$ ml, thời gian dẫn lưu trung bình là $4 \pm 0,8$ ngày [4]). Thời gian điều trị trung bình sau phẫu thuật là $7,8 \pm 2$ ngày; thấp hơn so với nghiên cứu của Cui J.T và Xiaobin Wang khi sử dụng dao điện (thời gian điều trị trung bình sau phẫu thuật là $10,3 \pm 2,3$ ngày và $9,07 \pm 0,88$ ngày [7], [6]).

- Biến chứng sớm sau mổ: nghiên cứu cho thấy, 1/36 BN (2,77%) nhiễm trùng sau phẫu thuật ngày thứ 3. BN được xử trí bằng kháng sinh liều cao, sát khuẩn vết thương, bệnh ổn định khi ra viện; 2/36 BN (5,55%) liệt dây thần kinh X với triệu chứng nói khàn, dây thanh cứng bên kém hoặc không di động; 2/36 BN (5,55%) liệt dây thần kinh XII do quá trình phẫu thuật làm tổn thương hoặc buộc phải cắt bỏ khi muốn lấy bỏ toàn bộ khối u hoặc do phù nề chèn ép vào dây thần kinh sọ. Theo nghiên cứu của Barasa B trên 44 BN phẫu thuật u KBH theo đường cổ bên (sử dụng dao điện) thấy, 22/44 BN (50%) liệt dây thần kinh sọ, trong đó có 17/44 BN liệt dây X, 1/44 BN liệt dây IX, 1/44 BN liệt dây XII, 3/44 BN liệt thần kinh trước phẫu thuật [8]. Không BN nào có chảy máu, tụ máu sau phẫu thuật. Các BN đều được kiểm soát chảy máu bằng dao siêu âm, đặt dẫn lưu kín, băng ép. Theo nghiên cứu của Barasa B trên 44 BN u KBH được phẫu thuật (sử dụng dao điện) thì có 2/44 BN (4,55%) chảy máu sau mổ [8]. Qua đó cho thấy, sử dụng dao siêu âm trong phẫu thuật u KBH làm giảm tối đa nguy cơ chảy máu sau mổ.

- Kết quả phẫu thuật (tại thời điểm ra viện): 86,11% đạt kết quả tốt, 13,89% đạt kết quả trung bình, không có trường hợp nào cho kết quả xấu khi ra viện.

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 36 BN có chẩn đoán xác định u KBH, được phẫu thuật cắt u theo đường cổ bên, có sử dụng dao siêu âm, tại Bệnh viện Tai mũi họng Trung ương, từ tháng 01/2015 đến tháng 7/2019, kết luận:

- BN nữ (52,78%) nhiều hơn BN nam (47,22%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê

với $p > 0,05$. Tuổi BN từ 13-80 tuổi, trung bình là $44,28 \pm 13,92$ tuổi. Trong đó, BN từ 46-60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (41,7%), tiếp đến là BN từ 31-45 tuổi (36,1%). Thời gian mang bệnh từ 1-60 tháng, trung bình là $8,86 \pm 12,50$ tháng. Chủ yếu BN có thời gian mắc bệnh ≤ 3 tháng (55,6%).

- Thời gian phẫu thuật trung bình là $89,7 \pm 24,5$ phút, số lượng máu mất trung bình là $180,7 \pm 73,6$ ml, thời gian điều trị trung bình sau phẫu thuật là $7,8 \pm 2$ ngày. 100% BN phẫu thuật lấy hết khối u. Biến chứng sau phẫu thuật: nhiễm trùng 2,77%, liệt dây thần kinh X 5,55%, liệt dây thần kinh XII 5,55%. 86,11% đạt kết quả tốt, 13,89% đạt kết quả trung bình, không trường hợp nào có kết quả xấu khi ra viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Đình Phúc (2009), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng khối u khoang bên họng", *Tạp chí nghiên cứu Y học*, 63(4): 44-9.
2. Bouilloud F, Jegoux F, Caze A (2008), *Parapharyngeal tumors: diagnosis and treatment*, *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac*, 125(4): 181-7.
3. Zhi K, Ren W, Zhou H et al (1997), *Management of tumors of the parapharyngeal space*, *Oncology*, 11(5): 633-40.
4. Fan S, Lin S.G, Zhang H.Q et al (2017), *A comparative study of the endoscopy - assisted transoral approach versus external approaches for the resection of large benign parapharyngeal space Tumors*, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol, Oral Radiol* 123(2): 157-62.
5. Kenny Peter Pang F.R.C.S (Ed.), MedM.(Orl) et al (2002), "Parapharyngeal space tumours: an 18 year review", *The Journal of Laryngology & Otology*, Vol 116: pp. 170-5.
6. Xiaobin Wang, Songfeng Gong, Yongtian Lu et al (2015), *Endoscopy Assisted Transoral Resection of Parapharyngeal Space Tumors: A Retrospective Analysis*, *Cell Biochem Biophys*, 71:157-63.
7. Cui J.T, Zhang H.Z, Bu J.Q et al (2012), *Comparative study of clinical efficacy between surgery by intraoperative MRI navigation versus traditional surgical resection for malignancy of parapharyngeal space*, *Zhonghua Yi Xue Za Zhi* 9, 2(20):1416-8.
8. Basaran B, Polat B, Unsaler S et al (2014), *Parapharyngeal space tumours: The efficiency of a transcervical approach without mandibulotomy through review of 44 cases*, *ACTA orhinolaryngologica italica*, 34: 310-6. □