

trung nâng cao số lượng, chất lượng hoạt động chuyên môn kỹ thuật của quân y tuyến đơn vị.

- Phối hợp chỉ đạo, hướng dẫn quân y các đơn vị triển khai thực hiện bảo hiểm y tế cho 100% quân nhân từ ngày 01/01/2018 và nguồn chi phí khám chữa bệnh, vận chuyển bệnh nhân cho quân nhân tại Trường Sa - DK1 bảo đảm chất lượng, hiệu quả; ban hành, triển khai thực hiện quy định về phân hạng bệnh xá.

- Thực hiện tốt công tác khám sức khỏe tuyển quân, tuyển sinh quân sự, phần đầu tỉ lệ sức khỏe loại 1 và loại 2 đạt $\geq 70\%$; chú trọng sàng lọc bệnh tâm thần, giám sát HIV/ma túy, tiêm vắc xin AT cho 100% tân binh và học viên mới, chụp Xquang tim phổi trong khám phúc tra sức khỏe tân binh (phần đầu đạt 100% tại các sư đoàn bộ binh đủ quân và các đơn vị trọng điểm); khắc phục những bất cập trong công tác tuyển sinh quân sự.

- Nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác quản lý, chăm sóc, bảo vệ sức khỏe bộ đội, nhất là đối với cán bộ cao cấp; phần đầu khám sức khỏe định kỳ đạt 100% quân số. Kiện toàn tổ chức hội đồng giám định y khoa các cấp của Bộ Quốc phòng; điều chỉnh nguồn ngân sách, phương thức bảo đảm kinh phí thực hiện giám định y khoa trong quân đội. Tổ chức các hoạt động phòng, chống tác hại của thuốc lá trong quân đội theo hợp đồng với Quỹ Phòng, chống tác hại của thuốc lá (Bộ Y tế).

- Chỉ đạo, quản lý nghiệp vụ và hướng dẫn triển khai thực hiện giám định y khoa liên quan đến Luật Bảo hiểm xã hội và Luật An toàn lao động trong quân đội; kiện toàn nhân sự, duy trì hoạt động của hội đồng giám định y khoa các cấp bảo đảm thực hiện chế độ, chính sách; củng cố, hoàn thiện hệ thống giám định pháp y trên các tuyến. Phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan thống kê, nghiên cứu nguyên nhân những trường hợp đột tử, tử vong nhanh, xác định nguyên nhân để đề xuất các biện pháp dự phòng hiệu quả.

- Tiếp tục triển khai thực hiện Chỉ thị 24-CT/TW ngày 04/7/2008 của Ban Bí thư về phát triển nền Đông y Việt Nam và Hội Đông y Việt Nam trong tình hình mới; Chỉ thị số 46/2006/CT-BQP ngày 14/3/2006 của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng về phát triển y dược học cổ truyền trong quân đội. Củng cố, phát triển và khai thác, sử dụng vườn thuốc nam có hiệu quả ở các đơn vị; kiểm tra chất lượng sản xuất thuốc đông dược và ứng dụng bán thành phẩm, thành phẩm đông dược của các bệnh viện từ 2-3 đợt/năm. Đề xuất kế hoạch củng cố, nâng cấp trang bị bào chế sản xuất thuốc và điều trị y học cổ truyền tại các bệnh viện.

- Đổi mới chương trình, nội dung huấn luyện quân y; nâng cao chất lượng đào tạo; bám sát yêu cầu

thực tiễn; nâng cao năng lực về ngoại ngữ, tổ chức chỉ huy, trình độ cấp cứu nội - ngoại khoa, khả năng thực hành của các phân đội quân y SSCĐ. Tổ chức 10-12 lớp tập huấn toàn quân về chỉ huy quân y, nội khoa, ngoại khoa và các chuyên ngành khác. Tổ chức đào tạo liên tục cho cán bộ quân y; phối hợp thực hiện các chương trình tập huấn theo đề án của ngành và công tác tuyển của các đơn vị.

- Kiện toàn, đẩy mạnh hoạt động của Hội đồng Khoa học y học quân sự Bộ Quốc phòng và chuyên viên quân y; quản lý, triển khai mở mới các đề tài, dự án nghiên cứu khoa học theo nhiệm vụ. Tổ chức biên soạn, chỉnh lý các tài liệu chuyên môn chỉ đạo hướng dẫn hoạt động của ngành (chế độ công tác chuyên môn, phân cấp kỹ thuật tuyến bệnh viện, bệnh xá, thống kê quân y thời bình, sổ tay quân y sĩ tiểu đoàn, 5 kỹ thuật cấp cứu và chuyển thương hỏa tuyến; phác đồ cấp cứu tuyến bệnh xá); biên soạn mới sổ sách đăng ký thống kê thống nhất cho các bệnh viện; hướng dẫn quy trình kỹ thuật điều dưỡng. Biên soạn, triển khai áp dụng mẫu biểu thống kê điều dưỡng; biên soạn tài liệu tư vấn giáo dục sức khỏe một số mặt bệnh cơ bản áp dụng trong các bệnh viện quân đội. Biên dịch một số tài liệu chuyên khảo phục vụ công tác ngành. Xuất bản Tạp chí Y học quân sự các số định kỳ bảo đảm chất lượng, hình thức đẹp và xuất bản các số đặc biệt theo nhiệm vụ.

- Duy trì, nâng cao hiệu quả hợp tác quân y quốc tế với quân y các nước ASEAN, quân y Pháp; ký kết văn bản thỏa thuận hợp tác với Quân y Cuba, Quân y Lào, Quân y Campuchia; tham gia các nội dung của Ủy ban Quân y quốc tế.

3. Công tác xây dựng ngành và kết hợp quân - dân y:

- Tiếp tục xây dựng, soạn thảo, sửa đổi, hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật đáp ứng yêu cầu xây dựng, chỉ đạo, hướng dẫn hoạt động ngành và xây dựng tiềm lực y tế - quốc phòng; tập trung tham mưu, đề xuất Bộ Quốc phòng ban hành các văn bản để nâng cao hiệu quả quản lý ngành. Trình Bộ Quốc phòng quyết định ban hành "Điều lệ phòng chống bệnh truyền nhiễm"; phê duyệt triển khai đề án đào tạo nâng cao trình độ điều dưỡng các bệnh viện quân y giai đoạn 2016-2020. Tiếp tục thực hiện đề án nâng cấp cơ sở giám định gen giai đoạn 2 phục vụ công tác xác định danh tính hài cốt liệt sĩ. Hoàn thành dự án đầu tư xây dựng, trang bị hệ thống xử lý chất thải y tế tại các bệnh viện quân đội. Xây dựng các đề án nâng cao năng lực chuyên môn kỹ thuật cho quân y các trung đoàn bộ binh đủ quân bảo đảm SSCĐ; đề án về chăm sóc sức khỏe cán bộ cao cấp; đề án tổng thể đầu tư hệ thống công nghệ thông tin tại các bệnh viện

quân y; đề án đầu tư xây dựng trung tâm mô phỏng quân y; triển khai kế hoạch xử lý môi trường và bảo đảm quân y cho Trường Sa-DK; nâng cao khả năng cơ động, chất lượng trang bị của các phân đội quân y cơ động, ưu tiên các trạm quân y của sư đoàn bộ binh đủ quân, các tổ quân y cơ động của các bệnh viện.

- Kiểm tra toàn diện đối với các bệnh viện quân y chưa được kiểm tra trong năm 2017. Hoàn thiện phần mềm quản lý giấy phép hoạt động, chứng chỉ hành nghề khám bệnh, chữa bệnh trong quân đội; thực hiện thẩm định, xét duyệt hồ sơ, báo cáo Bộ Quốc phòng ban hành kịp thời. Triển khai xét chức danh sĩ quan chuyên môn kỹ thuật nghiệp vụ ngành y, được.

- Thực hiện luân phiên, luân chuyển công tác đối với bác sĩ quân y theo Quyết định số 2152/QĐ-BQP ngày 01/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng. Xây dựng kế hoạch đào tạo nguồn nhân lực phù hợp nhằm tiếp tục bổ sung đội ngũ cán bộ quân y và giải quyết tình trạng mất cân đối của đội ngũ cán bộ, nhân viên quân y ở các tuyến. Tiếp tục không tổ chức đào tạo bác sĩ, dược sĩ hệ ngắn hạn. Tổ chức hội nghị giao ban điều dưỡng, hội thi điều dưỡng trưởng bệnh viện quân y toàn quân. Tăng cường chỉ đạo bệnh viện quân y tuyến trên giúp đỡ về chuyên môn kỹ thuật các bệnh viện và bệnh xá quân y tuyến dưới theo Thông tư số 46/2016/TT-BQP ngày 01/4/2016 của Bộ Quốc phòng.

- Triển khai các giải pháp nâng cao hiệu quả công tác kết hợp quân dân y xây dựng lực lượng y tế dự bị động viên và huy động ngành Y tế theo chỉ tiêu Chính phủ giao. Phối hợp với Bộ Y tế, tăng cường quản lý các cơ sở y tế quân - dân y trên toàn quốc; nâng cao hiệu quả hoạt động kết hợp quân - dân y trong công tác bảo vệ, chăm sóc sức khỏe nhân dân, bộ đội tại các khu vực vùng sâu vùng xa, biên giới, hải đảo. Triển khai thực hiện đề án “Phát triển y tế biển, đảo Việt Nam đến năm 2020” trong quân đội theo Quyết định số 317/QĐ-TTg ngày 07/02/2013 của Thủ tướng Chính phủ và đề án “Nâng cấp, xây dựng mới hệ thống trạm y tế quân - dân y vùng đồng bào dân tộc khu vực biên giới giai đoạn 2017-2020” sau khi được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

4. Công tác bảo đảm ngân sách và vật tư quân y:

- Xây dựng tiêu chuẩn, định mức, dự toán, phân bổ ngân sách thuốc, bông băng, hóa chất và dự toán ngân sách trang bị quân y theo lộ trình thực hiện Nghị định số 76/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ sát với nhu cầu thực tế, bảo đảm luân lưu dự trữ SSCĐ, phòng chống dịch bệnh, thiên tai; sử dụng kinh phí tự chi đúng quy định.

- Bảo đảm đầy đủ, kịp thời, chất lượng tốt, sử

dụng hiệu quả, hợp lý, an toàn thuốc tại các tuyến quân y. Tăng cường kiểm tra, giám sát chất lượng thuốc trong quá trình tạo nguồn, tồn trữ, sử dụng, bảo đảm thuốc mua có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, chất lượng tốt. Bảo đảm chất lượng dược liệu và thuốc sản xuất từ dược liệu tại các đơn vị quân y.

- Thực hiện nghiêm các quy định, chế độ nghiệp vụ công tác dược do Bộ Y tế và Cục Quân y ban hành. Triển khai áp dụng nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt nhà thuốc (GPP), thực hành tốt bảo quản thuốc (GSP); công tác dược lâm sàng. Kiểm tra công tác dự trữ SSCĐ của 15-20% đơn vị cấp chiến dịch; 10-15% đơn vị cấp chiến thuật.

- Tăng cường chất lượng trang bị, dụng cụ bảo đảm cho tuyến đơn vị cơ sở; duy trì chất lượng, tính đồng bộ, tiên tiến đối với trang bị bảo đảm cho các bệnh viện và viện chuyên ngành. Tổ chức bảo đảm bổ sung một số trang bị thiết yếu cho các đơn vị, như cơ sở đại đội quân y trung đoàn, cơ sở tiểu đoàn quân y sư đoàn; cơ sở BM; túi YS-016; garo tự sử dụng; cơ sở cá nhân đảo chìm, đảo nổi; túi YT-013; cáng gấp 4 khúc; máy Xquang kỹ thuật số xách tay dã chiến; máy sốc tim AED; cơ sở trang bị cấp cứu (gồm: máy thở xách tay, máy theo dõi bệnh nhân kèm sốc tim). Xây dựng biểu trang bị cho tuyến quân y trung đoàn, sư đoàn phù hợp với tình hình mới.

- Tiếp tục mở rộng chương trình ngoại kiểm, kiểm định, kiểm tra chất lượng trang bị quân y. Hỗ trợ kỹ thuật cho các bệnh xá, đặc biệt là kỹ thuật xét nghiệm. Thực hiện có chất lượng, hiệu quả công tác kiểm định, sửa chữa, bảo trì trang bị quân y. Hướng dẫn các bệnh viện quân y (hạng đặc biệt, hạng 1, hạng 2) lập kế hoạch chuẩn bị cho việc công nhận, liên thông kết quả xét nghiệm thực hiện theo Quyết định số 316/QĐ-TTg ngày 27/02/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt tăng cường năng lực hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm giai đoạn 2016-2025.

- Tham mưu mua sắm trang thiết bị cho lực lượng quân y tham gia hỗ trợ nhân đạo, cứu trợ thảm họa ASEAN và gìn giữ hòa bình của Liên hợp quốc.

Quân y các đơn vị cần tiếp tục làm tốt hơn nữa chức năng tham mưu cho cấp ủy, thủ trưởng quân chính, hậu cần cấp mình; tăng cường phối hợp chặt chẽ, hiệu quả với các cơ quan chức năng liên quan trong triển khai thực hiện các mặt công tác quân y, đẩy mạnh thi đua, rèn luyện ý đức, bảo đảm ổn định về chính trị tư tưởng, tạo sự đoàn kết, thống nhất, nâng cao năng lực và sức chiến đấu của toàn ngành, quyết tâm thực hiện thắng lợi nhiệm vụ kế hoạch công tác quân y năm 2018. □

NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU SỬ DỤNG DAO SIÊU ÂM TRONG PHẪU THUẬT MỞ ỐNG TỤY LẤY SỎI KÈM NỔ TỤY - RUỘT ĐIỀU TRỊ VIÊM TỤY MẠN TÍNH

BS. NGUYỄN XUÂN TÙNG - Học viện Quân y
TS. TRẦN ĐÌNH THƠ - Bệnh viện Hữu nghị Việt-Đức
Phản biện khoa học: GS.TS. LÊ TRUNG HẢI
Nguyên Phó Cục trưởng Cục Quân y

TÓM TẮT: Nghiên cứu kết quả bước đầu sử dụng dao siêu âm trong phẫu thuật mổ ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột điều trị 14 bệnh nhân viêm tụy mạn. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ = 6/1, tuổi mắc bệnh trung bình $49,43 \pm 12,46$ tuổi, chủ yếu gặp độ tuổi từ 41-60 tuổi (71,4%), triệu chứng lâm sàng hay gặp là đau âm ỉ thượng vị (78,6%). Siêu âm và chụp cắt lớp vi tính chẩn đoán 100% bệnh nhân có sỏi tụy. Thời gian phẫu thuật trung bình $121,21 \pm 32,03$ phút, thời gian hậu phẫu trung bình $8 \pm 1,38$ ngày. Biến chứng sau mổ: viêm tụy cấp 1 bệnh nhân, tràn dịch màng phổi 2 bệnh nhân. Khi sử dụng dao siêu âm, 100% bệnh nhân có sự đông vón mạch máu hoàn toàn, cao hơn so với dao điện (57,1%); vùng diện cắt còn nhu mô tụy lành chiếm 50% (dao điện chiếm 21,4%); chiều dày đông vón nhu mô tụy tính từ diện cắt khi dùng dao siêu âm $1,93 \pm 0,47$ mm (dùng dao điện $3,57 \pm 1,09$ mm), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Từ khóa: Viêm tụy mạn do sỏi, dao siêu âm.

ABSTRACT: Study on the initial results in using of ultrasound knife in pancreatolithotomy with pancreato-enterostomy for treatment of 14 patients with chronic pancreatitis. **Results:** The rate of the male/female patients was 6/1, the average age was 49.43 ± 12.46 years, mainly at the age of 41-60 years (71.4%), the common clinical symptoms were epigastric dull ache (78.6%). The results of ultrasound and computerized tomography diagnosed of 100% of patients with pancreatolith. The average surgical time was 121.21 ± 32.03 minutes, the average postoperative time was 8 ± 1.38 days. Postoperative complications: acute pancreatitis 01 patient, hydropneumothorax 02 patients. When using ultrasound knife, 100% of patients had complete vascular coagulation, higher than electric knife (57.1%); the area of unbroken pancreatic parenchyma accounted for 50% (electric knife accounted for 21.4%); The breadth of pancreatic parenchyma coagulation from cutting area when using ultrasound knife 1.93 ± 0.47 (using electric knife 3.57 ± 1.09 mm). The difference was statistically significant with $p < 0.01$.

Key words: Chronic pancreatitis due to gravel, ultrasound knife.

Chịu trách nhiệm nội dung: BS. Nguyễn Xuân Tùng, Email: xuantunghvqy@gmail.com

Nhận bài ngày: 10/11/2017; mời phản biện khoa học: 10/12/2017; chấp nhận đăng: 10/01/2018.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Viêm tụy mạn tính (VTMT) là bệnh lý đặc trưng bởi sự biến đổi vĩnh viễn cấu trúc giải phẫu và sự mất chức năng dần dần của tuyến tụy. Ở các nước đang phát triển như Việt Nam, tỉ lệ mắc VTMT hàng năm khoảng từ 3,5-4/100.000 người.

Có nhiều nguyên nhân dẫn đến VTMT, như do rượu, do sỏi... Triệu chứng lâm sàng VTMT thường nghèo nàn và không đặc hiệu, nên dễ nhầm lẫn với các bệnh khác. Chẩn đoán bệnh thường phải dựa vào cận lâm sàng (siêu âm, chụp cắt lớp vi tính...) là chính.

Với VTMT do sỏi, việc điều trị nội khoa chủ yếu là điều trị triệu chứng. Can thiệp ngoại khoa nhằm mục đích lấy sỏi (điều trị nguyên nhân), dẫn lưu dịch tụy làm dứt hẳn đau và bảo tồn chức năng của tuyến tụy. Năm 1960, Partington và Rochelle đã đưa ra

phương pháp dẫn lưu giảm áp ống tụy bằng cách mở dọc ống tụy chính. Sau đó, đưa một quai hổng tràng lên nối bên-bên với ống tụy kiểu chữ Y; không cắt đuôi tụy và lách.

Các phẫu thuật trước đây sử dụng dao điện để mở ống tụy có nhiều nhược điểm, như tổn thương nhiều nhu mô tụy, chảy máu, diện nối tụy-ruột phức hồi kém, rò tụy sau mổ, hiệu quả giảm đau kém. Gần đây, việc sử dụng dao siêu âm mở ống tụy đã khắc phục được nhiều hạn chế của dao điện. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đánh giá hiệu quả thực sự của dao siêu âm trong phẫu thuật này.

Chúng tôi nghiên cứu với mục tiêu đánh giá kết quả sớm và tổn thương giải phẫu bệnh diện cắt trong phẫu thuật mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột có sử dụng dao siêu âm điều trị VTMT.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

14 bệnh nhân (BN) VTMT theo tiêu chuẩn JPS-1995 [1], điều trị phẫu thuật theo phương pháp mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột có sử dụng dao siêu âm, tại Khoa Phẫu thuật gan mật, Bệnh viện Hữu nghị Việt-Đức, từ tháng 2-9/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang.
- Quy trình phẫu thuật:
 - + Vô cảm: gây mê nội khí quản có thuốc giãn cơ.
 - + Bước 1: mở bụng đường trắng giữa trên rốn kéo dài xuống dưới rốn.
 - + Bước 2: bộc lộ tụy bằng cách vào hậu cung mạc nối, tách rời mạc nối lớn ra khỏi đại tràng ngang.
 - + Bước 3: bộc lộ mặt trước tụy bằng cách dùng dao điện tách mạc nối khỏi mặt trước tụy.
 - + Bước 4: sau khi trình bày rõ đầu tụy, mỏ móc tụy, thân và đuôi tụy, tiến hành chọc thăm dò vào mặt trước tụy bằng 1 kim nhỏ để tìm ống tụy chính giãn (do ống tụy giãn nên việc tìm này thường không gặp khó khăn). Tiến hành dùng dao điện mở 1 đoạn nhỏ qua nhu mô tụy vào ống tụy, khâu treo 2 bờ đường mở trên. Người phụ kéo 2 sợi chỉ khâu treo lên, phẫu thuật viên chính dùng dao siêu âm mở dọc ống tụy chính từ đầu tụy đến đuôi tụy dài khoảng 7 cm. Dùng kim Kocher tiến hành lấy sỏi tụy, có thể dùng ống hút nhỏ để bơm rửa ống tụy cho sỏi trôi ra ngoài.
 - + Bước 5: đưa 1 quai hồng tràng cách góc Treitz khoảng 15 cm qua mạc treo đại tràng ngang lên nối với tụy từ đuôi tụy đến đầu tụy 1 lớp, mũi rời bằng chỉ Prolene hoặc vicryl 3/0, 4/0. Như vậy, dịch tụy được đổ vào quai hồng tràng.
 - + Bước 6: nối chân quai chữ Y bên-bên (hoặc tận-bên) cách miệng nối tụy ruột khoảng 60 cm.
 - + Bước 7: kiểm tra lại miệng nối, lau ổ bụng, xếp lại quai ruột, phủ mạc nối lớn và đóng bụng sau khi đặt 1 dẫn lưu dưới gan.

Tùy theo từng BN cụ thể, có thể có các phẫu thuật phối hợp, như cắt túi mật (nếu có sỏi túi mật), nối mật-ruột (khi có giãn đường mật)...

- Chỉ tiêu nghiên cứu: đặc điểm tuổi, giới tính, nghề nghiệp; triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng; kết quả và phương pháp điều trị; so sánh tổn thương giải phẫu bệnh 2 mảnh sinh thiết cắt bằng dao điện và dao siêu âm.

- Xử lý số liệu: số liệu được thu thập và xử lý theo phương pháp thống kê y học thông thường.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm chung của BN:

- Tuổi của BN:

- + Từ 21-30 tuổi: 1 BN (7,1%).
- + Từ 31-40 tuổi: 2 BN (14,3%).
- + Từ 41-50 tuổi: 5 BN (35,7%).
- + Từ 51-60 tuổi: 5 BN (35,7%).
- + Trên 60 tuổi: 1 BN (7,1%).
- + BN từ 21-80 tuổi.
- Giới tính: 12 BN nam (85,7%) và 2 BN nữ (14,3%).
- Nghề nghiệp: có 11 BN (78,6%) lao động chân tay, 3 BN (21,4%) lao động trí thức.

- Tiền sử bệnh:

- + Nghiện rượu 11/14 BN (78,6%).
- + Đái tháo đường: 4/14 BN (28,6%).

3.2. Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng:

3.2.1. Triệu chứng lâm sàng:

- Đau âm ỉ vùng thượng vị: 11/14 BN (78,6%).
- Vàng da: 3/14 BN (21,4%).
- Chán ăn: 5/14 BN (35,7%).
- Buồn nôn: 4/14 BN (35,7%).
- Gầy sút cân: 6/14 BN (42,8%).

3.2.2 Triệu chứng cận lâm sàng:

- Xét nghiệm sinh hóa máu:

+ Nồng độ glucose máu trung bình $7,98 \pm 2,95$ mmol/l, trong đó có 6 BN tăng glucose máu (cao nhất 14,3 mmol/l).

+ Nồng độ amylase máu trung bình $87,57 \pm 70,41$ U/L, trong đó có 7 BN tăng amylase máu (cao nhất là 298 U/L).

- Chẩn đoán hình ảnh:

+ Siêu âm: sỏi ống tụy 14 BN (100%); vôi hóa nhu mô tụy 8 BN (57,1%); nang giả tụy 5 BN (35,7%); có 11 BN giãn ống tụy trên 6 mm (đường kính trung bình $10,85 \pm 5,57$ mm), 4 BN giãn đường mật.

+ Chụp cắt lớp vi tính: sỏi ống tụy 14 BN (100%); 11 BN giãn ống tụy ≥ 6 mm với đường kính trung bình $12 \pm 5,54$ mm; vôi hóa nhu mô tụy 11 BN (78,6%).

3.3. Đặc điểm phẫu thuật:

3.3.1. Phương pháp phẫu thuật:

- Kiểu miệng nối tụy-ruột:

+ Miệng nối bên - bên 13 BN (92,9%).

+ Miệng nối tận - bên: 1 BN (7,1%)

- Phẫu thuật khác: 1 BN có nối mật-ruột kết hợp do giãn đường mật.

- Thời gian mổ: từ 71-195 phút, trung bình $121,21 \pm 32,03$ phút.

Cả 14 BN được lấy 2 mảnh sinh thiết làm giải phẫu bệnh (1 mảnh lấy bằng dao điện và 1 mảnh lấy bằng dao siêu âm).

- Không BN nào gặp tai biến trong phẫu thuật.

3.3.2. Kết quả sau phẫu thuật:

- Lấy hết sỏi ống tụy: 12 BN (85,7%).
- Không lấy hết sỏi ống tụy: 2 BN (14,3%). Các trường hợp này do sỏi nhỏ, nằm sâu ở đầu tụy, có nguy cơ chảy máu cao nếu lấy sỏi triệt để.
- Thời gian nằm viện sau mổ: trung bình $8,0 \pm 1,38$ ngày.
- Biến chứng: viêm tụy cấp 1 BN (7,1%); tràn dịch màng phổi 2 BN (14,3%); không BN nào nhiễm trùng vết mổ và xuất huyết tiêu hóa hay tử vong.

3.4. So sánh tổn thương giải phẫu bệnh diện cắt mảnh sinh thiết:

Tổn thương giải phẫu bệnh		Dao điện (n=14)	Dao siêu âm (n=14)
Đồng vốn mạch máu	Hoàn toàn	8 (57,1%)	14 (100%)
	Không hoàn toàn	6 (42,9%)	0 (0%)
Nhu mô lành diện cắt	Còn	3 (21,4%)	7 (50%)
	Không còn	11 (78,6%)	7 (50%)
Chiều dày đồng vốn (mm)		$3,57 \pm 1,09$	$1,93 \pm 0,47$

Các mảnh sinh thiết cắt bằng dao siêu âm có sự đồng vốn mạch máu rất tốt, các mạch máu đồng vốn chạy theo các dải xơ. Trong khi đó, các mảnh sinh thiết cắt bằng dao điện vẫn còn những mạch máu nhỏ chưa đồng vốn hoàn toàn, các mạch máu đồng vốn chỉ nằm ngay dưới diện cắt.

Mảnh sinh thiết bằng dao siêu âm có sự đồng vốn nhu mô ít hơn bằng dao điện, thể hiện qua chiều dày đồng vốn tính từ diện cắt, các tế bào hoại tử và trên diện cắt vẫn còn những nhu mô tụy lành (trong khi diện cắt dao điện có sự đốt cháy rất mạnh). Chiều dày nhu mô đồng vốn của dao siêu âm là $1,93 \pm 0,47$ mm, thấp hơn so với dao điện là $3,57 \pm 1,09$ mm, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

4. BÀN LUẬN.

- Về đặc điểm chung của BN: trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ BN nam/nữ = 12/2 = 6/1, tuổi mắc bệnh từ 21-80 tuổi, trung bình $49,43 \pm 12,46$ tuổi. Trong đó, chủ yếu gặp độ tuổi trong khoảng 41-60 tuổi (71,4%), đó là lứa tuổi lao động chính của xã hội. Nhận xét này cũng giống hầu hết các tác giả khác [2], [3].

BN VTMT gặp chủ yếu BN lao động chân tay và có tiền sử nghiện rượu (đều chiếm 78,6%). Đái tháo đường là biến chứng khá thường gặp của VTMT tùy theo mức độ viêm và xơ hóa nhu mô tụy làm cho việc điều trị trở lên khó khăn hơn. Trong nghiên cứu, đái tháo đường thấy 28,6% (4 BN). Kết quả này cũng tương tự các tác giả trong nước và quốc tế [4], [5].

- Về triệu chứng lâm sàng: trong nghiên cứu, 12/14 BN có đau âm ỉ vùng thượng vị, tuy nhiên, triệu chứng này không có tính chất đặc hiệu. Các triệu chứng lâm sàng khác có thể gặp như: vàng da, gầy sút cân, chán ăn, buồn nôn, ỉa chảy.

- Về triệu chứng cận lâm sàng:

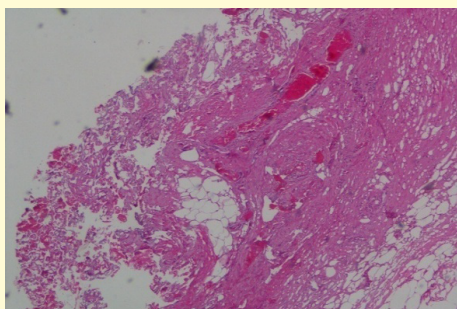
+ Xét nghiệm sinh hóa máu: nồng độ glucose máu trung bình $7,98 \pm 2,95$ mmol/l, trong đó 6 BN có tăng glucose máu (cao nhất 14,3 mmol/l); nồng độ amylase máu trung bình $87,57 \pm 70,41$ U/L, trong đó 7 BN có amylase máu tăng (cao nhất 298 U/L).

+ Chẩn đoán hình ảnh: siêu âm và chụp cắt lớp vi tính thấy 100% BN có sỏi tụy. Ngoài ra, còn thấy hình ảnh vôi hóa nhu mô tụy, nang giả tụy, giãn ống tụy và giãn đường mật. Siêu âm và chụp cắt lớp vi tính là những phương tiện chẩn đoán có giá trị trong bệnh VTMT.

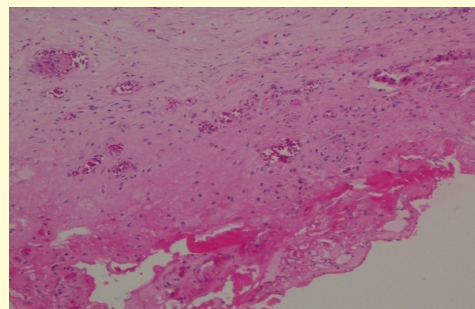
- Về đặc điểm phẫu thuật:

+ Phương pháp phẫu thuật: tất cả BN đều được tiến hành mổ lấy sỏi ống tụy, sau đó phục hồi lưu thông bằng miệng nối tụy-ruột (miệng nối bên-bên 13 BN, miệng nối tận-bên 1 BN, có 1 BN được mổ nối mật-ruột). Thời gian mổ từ 71-195 phút, trung bình $121,21 \pm 32,03$ phút. Như vậy, kết quả của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Trần Hiếu Học 108,3 phút [2], Trần Huy Ngọc 137,4 $\pm$ 32,4 phút [3]. Thời gian thực hiện phẫu thuật Frey của tác giả Đào Quang Minh 225 $\pm$ 35 phút [6]. Thời gian phẫu thuật của chúng tôi ngắn hơn so với các phẫu thuật có cắt nhu mô tụy.

Không BN nào gặp tai biến trong mổ. Trong nghiên cứu của Trần Huy Ngọc, có 1 BN rách bao lách và vỡ lách được xử trí cắt lách [3]; nghiên cứu của Trần



Ảnh 1: Hình ảnh đồng vốn mạch máu trên mảnh cắt bằng dao siêu âm (ảnh trái) và dao điện (ảnh phải).



Hiếu Học và Đào Quang Minh cũng gặp 1 BN tai biến vỡ lách [2], [6].

+ Kết quả sau phẫu thuật: 12 BN (85,7%) được lấy hết sỏi ống tụy, có 2 BN (14,3%) không lấy được sỏi ống tụy do sỏi nhỏ, nằm sâu ở đầu tụy, lấy có nguy cơ chảy máu cao.

Biến chứng sau mổ: viêm tụy cấp 1 BN (7,1%), tràn dịch màng phổi 2 BN (14,3%). Theo Trần Hiếu Học, biến chứng sau mổ gồm có chảy máu tiêu hóa, viêm tụy cấp (đều chiếm 5,2%), nhiễm trùng vết mổ 2 BN (3,4%) [2]. Trần Huy Ngọc có 1 BN chảy máu tiêu hóa, 1 BN viêm tụy cấp, 3 BN nhiễm trùng vết mổ [3]. Các tác giả nước ngoài cũng gặp các biến chứng như trên với tỉ lệ tương tự [7], [8].

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $8,00 \pm 1,38$ ngày. Như vậy, thời gian nằm viện trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn so với Trần Huy Ngọc (thời gian nằm viện sau mổ trung bình $13,22 \pm 3,92$ ngày [3]), Trần Hiếu Học (thời gian nằm viện sau mổ trung bình 12,5 ngày [2]), Đào Quang Minh (thời gian nằm viện sau mổ trung bình $15,73 \pm 7,51$ ngày với phẫu thuật Frey [6]).

- So sánh tổn thương giải phẫu bệnh 2 mảnh sinh thiết sử dụng dao siêu âm và dao siêu âm của 14 BN thấy rằng: dùng dao siêu âm, 100% BN có sự đông vón mạch máu hoàn toàn (cao hơn so với dao điện 57,1%), vùng diện cắt còn nhu mô tụy lành chiếm 50% (dao điện chiếm 21,4%). Trong khi đó, chiều dày đông vón nhu mô tụy tính từ diện cắt của dao siêu âm $1,93 \pm 0,47$ mm, thấp hơn dùng dao điện $3,57 \pm 1,09$ mm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Điều này chứng tỏ, việc sử dụng dao siêu âm có nhiều ý nghĩa trong việc mổ nhu mô tụy lấy sỏi, làm khả năng cầm máu diện cắt tốt hơn, tổn thương nhu mô tụy ít hơn, các vi quản tụy được dẫn lưu vào ruột tốt làm miệng nối tụy-ruột liền tốt, giảm khả năng chảy máu miệng nối và nâng cao hiệu quả giảm đau sau mổ.

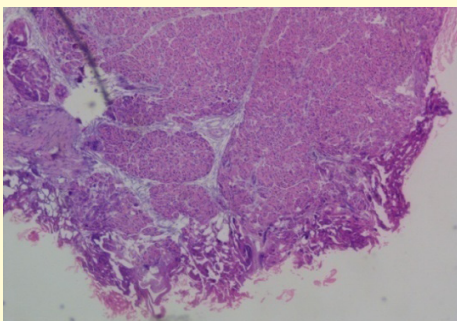
5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 14 BN VTMT, phẫu thuật mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột có sử dụng dao siêu âm, rút ra kết luận:

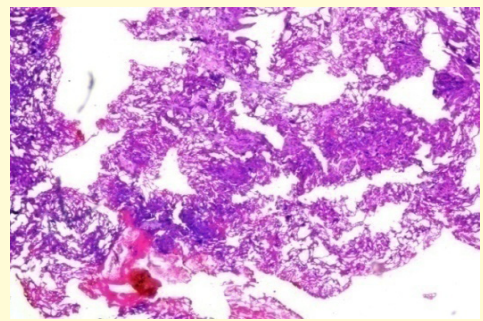
Phẫu thuật mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột có sử dụng dao siêu âm dễ thực hiện, an toàn, ít tai biến và biến chứng, thời gian hậu phẫu ngắn. Kết quả giải phẫu bệnh mảnh sinh thiết sử dụng dao siêu âm có sự đông vón mạch máu tốt, tổn thương nhu mô tụy ít hơn so với sử dụng dao điện, miệng nối tụy-ruột liền tốt, giảm khả năng chảy máu miệng nối và nâng cao hiệu quả giảm đau sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Otsuki M (2004), "Chronic pancreatitis: The Problems of diagnostic criteria", *Pancreatology*, 4, pp. 28-41.
2. Trần Hiếu Học (2006), *Nghiên cứu đặc điểm bệnh lý và phẫu thuật mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy - ruột trong bệnh sỏi tụy*, Luận án Tiến sĩ y học.
3. Trần Huy Ngọc (2010), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị ngoại khoa viêm tụy mạn tại bệnh viện 108*, Luận văn Thạc sĩ y học.
4. Phạm Hoàng Hà (2012), *Nghiên cứu điều trị viêm tụy mạn sỏi tụy bằng phương pháp kết hợp phẫu thuật Frey và phẫu thuật Beger*, Luận án Tiến sĩ y học.
5. Delhaye M, Vandermeeren A, Baize M, et al (1992), "Extracorporeal shock-wave lithotripsy of pancreatic calculi", *Gastroenterology*, 102 (2): pp. 610-620.
6. Đào Quang Minh (2008), *Nghiên cứu chỉ định, kỹ thuật và kết quả của phẫu thuật Frey trong điều trị viêm tụy mạn kèm sỏi tụy*, Luận án Tiến sĩ y học, Học Viện Quân Y.
7. Hutchins R, Hart R.S, Pacifico M, et al (2002), "Long-term results of distal pancreatectomy for chronic pancreatitis in 90 Patients", *Annals of Surgery*, 236 (5), pp. 612-618.
8. Beger H.G, Buchler M (1990), "Duodenum-preservign resection of the head of the pancreas in chronic pancreatitis with inflammation mass in the head", *World journal of surgery*, 14, pp. 83-87.



Ảnh 2: Hình ảnh đông vón nhu mô trên mảnh cắt bằng dao siêu âm (ảnh trái) và dao điện (ảnh phải).



ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ CHỮA NGOÀI TỬ CUNG VỠ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 6

ThS. TRẦN HUY NGỌC, ThS. TRỊNH THIÊN KẾ
BSCKI. HOÀNG NGỌC HẢI, BS. ĐỖ TRỌNG TOÀN
BS. TRẦN NGỌC HIẾU - Bệnh viện Quân y 6
Phản biện khoa học: TS. NGUYỄN THỊ MINH TÂM
Chủ nhiệm Bộ môn Phụ sản, Học viện Quân y

TÓM TẮT: Hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang không đối chứng 62 bệnh nhân chữa ngoài tử cung vỡ, từ tháng 1/2010 đến tháng 9/2015. **Kết quả:** tuổi trung bình của bệnh nhân là $32,6 \pm 4,5$; độ tuổi 25-39 chiếm tỉ lệ cao nhất (79,1%). 25,81% bệnh nhân có tiền sử viêm sinh dục; 8,06% bệnh nhân có tiền sử nạo hút thai; 74,19% bệnh nhân chưa có con. 100% bệnh nhân được sử dụng kháng sinh sau mổ. 100% bệnh nhân phải dùng thuốc giảm đau sau mổ. Sau mổ bệnh nhân phục hồi nhanh: thời gian đau trung bình 48,67 giờ; thời gian vận động trung bình 28,93 giờ; thời gian trung tiện trung bình 36,86 giờ; thời gian ăn lỏng trung bình 36,86 giờ. Thời gian nằm viện trung bình $7,04 \pm 1,15$ ngày; ngắn nhất 6 ngày, dài nhất 12 ngày. Không có tai biến, biến chứng trong và sau mổ.

Từ khóa: Chửa ngoài tử cung vỡ, nạo hút thai.

ABSTRACT: Retrospective study combined with prospective cross-sectional description without control of 62 patients suffering from ruptured ectopic pregnancy from January 2010 to September 2015. **Results:** The average age of the patients was 32.6 ± 4.5 ; Age group 25-39 accounted for the highest rate (79.1%). There were 25.81% of patients with a history of genital vaginitis; 8.06% of patients with abortion history; 74.19% of patients had no children. There were 100% of patients were given antibiotics after surgery, 100% of patients had analgesic after surgery. After surgery, patients recovered quickly: pain duration was 48.67 hours; the average time of movement was 28.93 hours; the average time of fart was 36.86 hours; the average time of eating liquid food was 36.86 hours. The average time of hospitalization was 7.04 ± 1.15 days; the shortest time was 6 days, the longest time was 12 days. There were not complications during and after surgery.

Keywords: Ruptured ectopic pregnancy, abortion.

Chịu trách nhiệm nội dung: ThS. Trần Huy Ngọc, Email: thsngoc@h@gmail.com

Ngày nhận bài: 01/4/2017; mời phản biện khoa học: 10/4/2017; chấp nhận đăng: 15/6/2017.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Chửa ngoài tử cung xảy ra khi trứng đã thụ tinh không di chuyển vào buồng tử cung và phát triển ở đó mà làm tổ ở bất kỳ nơi nào trên đường đi của nó. 95% chửa ngoài tử cung nằm ở vòi trứng, 5% xảy ra ở các vị trí khác (trong ổ bụng, mặt buồng trứng, eo tử cung, ống cổ tử cung).

Ở Việt Nam, chửa ngoài tử cung chiếm khoảng 1,5-2% số thai nghén và ngày càng có xu hướng tăng lên, năm 2000 tỉ lệ chửa ngoài tử cung là 30,7%.

Chửa ngoài tử cung là cấp cứu thường gặp trong bệnh lý sản phụ khoa, tiến triển nhanh, dễ gây tử vong cho thai phụ. Vì vậy, cần chẩn đoán nhanh, chính xác, can thiệp điều trị khẩn trương để cứu sống tính mạng bệnh nhân (BN).

Điều trị chửa ngoài tử cung vỡ chủ yếu bằng phương pháp mổ. Hiện nay, có 2 phương pháp mổ là: mổ mở và mổ nội soi. Tại Bệnh viện Quân y 6,

phương pháp điều trị chửa ngoài tử cung vỡ là mổ mở. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị chửa ngoài tử cung vỡ tại Bệnh viện Quân y 6 nhằm nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng liên quan đến chỉ định mổ chữa ngoài tử cung vỡ, đồng thời đánh giá kết quả sớm phẫu thuật điều trị chửa ngoài tử cung vỡ tại Bệnh viện Quân y 6.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

62 BN chữa ngoài tử cung vỡ, mổ tại Bệnh viện Quân y 6, từ tháng 1/2010 đến tháng 9/2015.

Lựa chọn BN theo các tiêu chuẩn: BN chữa ngoài tử cung vỡ xác định bằng lâm sàng, siêu âm và tổn thương giải phẫu bệnh trong mổ; có chỉ định mổ, được giải thích và đồng ý mổ; BN có đầy đủ bệnh án theo yêu cầu nghiên cứu. Không chọn nghiên cứu các trường hợp: BN không đủ hồ sơ bệnh án, BN không đồng ý mổ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang không đối chứng, hồi cứu kết hợp tiền cứu.
- Lựa chọn các chỉ tiêu nghiên cứu vào phiếu nghiên cứu theo mẫu in sẵn.
- Xử lý số liệu bằng chương trình SPSS 17.0. so sánh hai số trung bình bằng test t-student, so sánh hai tỉ lệ bằng test χ^2 . Kết quả có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy trên 95% ($p < 0,05$).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu:

3.1.1. Phân bố theo độ tuổi:

- Từ 16-19 tuổi: 1 BN (1,6%).
- Từ 20-24 tuổi: 9 BN (14,5%).
- Từ 25-29 tuổi: 21 BN (33,9%).
- Từ 30-34 tuổi: 15 BN (24,2%).
- Từ 35-39 tuổi: 13 BN (21%).
- Từ 40-44 tuổi: 3 BN (4,8%).

Nhóm tuổi 25-29 chiếm tỉ lệ cao nhất (33,9%), tuổi trung bình là $32,6 \pm 4,5$.

3.1.2. Tiền sử sản, phụ khoa:

- Chưa có thai: 46 BN (74,19%).
- Có thai: 16 BN (25,81%).
- Nạo hút thai: 5 BN (8,06%).
- Viêm cơ quan sinh dục: 16 BN (25,81%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng:

3.2.1. Triệu chứng cơ năng:

Các triệu chứng cơ năng thường gặp là: chậm kinh, đau bụng vùng hạ vị và ra máu âm đạo.

- Chậm kinh:
 - + Không chậm kinh: 10 BN (16,12%).
 - + Chậm kinh ≤ 7 ngày: 6 BN (9,68%).
 - + Chậm kinh 8-13 ngày: 6 BN (9,68%).
 - + Chậm kinh 14-20 ngày: 40 BN (64,52%).
- Đau bụng vùng hạ vị:
 - + Đau âm ỉ: 4 BN (6,5%).
 - + Đau dữ dội: 58 BN (93,5%).
- Ra máu âm đạo sau chậm kinh:
 - + Có: 50 BN (80,65%).
 - + Không: 12 BN (19,35%).

3.2.2. Triệu chứng thực thể:

- Thay đổi huyết áp tâm thu:
 - + ≥ 90 mmHg: 50 BN (80,65%).
 - + Từ 70-89 mmHg: 12 BN (19,35%).
- Thay đổi tần số mạch:
 - + Trên 120 nhịp/phút: 12 BN (19,35%).
 - + Từ 101-120 nhịp/phút: 40 BN (64,52%).
 - + Từ 81-100 nhịp/phút: 10 BN (16,13%).
- Da xanh, niêm mạc nhợt: 62 BN (100%).
- Tình trạng bụng:
 - + Chướng: 47 BN (75,81%).

- + Gõ đục vùng thấp: 12 BN (19,35%).
- + Có điểm đau khu trú: 47 BN (75,81%).
- + Dấu hiệu Blumberg (+): 62 BN (100%).
- Khám phụ khoa:
 - + Cùng đồ Douglas phồng, đau: 62 BN (100%).
 - + Tử cung to: 52 BN (83,87%).
 - + Có khối cạnh tử cung: 5 BN (8,06%).

3.2.3. Triệu chứng cận lâm sàng:

- HCG nước tiểu dương tính: 62 BN (100%).
- Hình ảnh siêu âm:
 - + Buồng tử cung không có túi ối: 62 BN (100%).
 - + Cùng đồ Douglas có dịch: 62 BN (100%).
 - + Có khối cạnh tử cung: 54 BN (87,1%).
- Nồng độ hemoglobin máu:
 - + Từ 100-119 g/l: 10 BN (16,13%).
 - + Từ 80-99 g/l: 40 BN (64,52%).
 - + Từ 40-79 g/l: 12 BN (19,35%).

3.3. Điều trị phẫu thuật:

3.3.1. Thời gian từ khi vào khoa đến khi mổ:

- Dưới 30 phút: 12 BN (19,35%).
- Từ 30-60 phút: 48 BN (77,42%).
- Trên 60 phút: 2 BN (3,23%).

3.3.2. Lượng máu trong ổ bụng do chữa ngoài tử cung vỡ:

- Dưới 500 ml: 16 BN (25,85%).
- Từ 500 đến dưới 1000 ml: 34 BN (54,8%).
- Trên 1000 ml: 12 BN (19,35%).

Số lượng máu trung bình trong ổ bụng là $619,26 \pm 103,15$ ml. BN mất máu ít nhất 500ml, nhiều nhất 1500 ml.

3.3.3. Vị trí khối chữa khi mổ:

- Bóng vòi trứng: 43 BN (69,4%).
- Loa vòi trứng: 3 BN (4,8%).
- Sừng tử cung: 4 BN (6,5%).
- Eo vòi trứng: 7 BN (11,3%).
- Kế vòi trứng: 1 BN (1,6%).
- Mặt buồng trứng: 4 BN (6,5%).

3.3.4. Phương pháp xử trí chữa ngoài tử cung:

- Cắt vòi trứng chứa khối thai: 58 BN (93,55%).
- Lấy khối thai, bảo tồn vòi trứng: 4 BN (6,45%).

Sự khác biệt giữa 2 phương pháp xử trí có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

3.3.5. Thời gian mổ:

- Từ 45-60 phút: 20 BN (32,26%).
- Trên 60 phút: 42 BN (67,74%).

Thời gian mổ trung bình $65,8 \pm 12,6$ phút; thời gian mổ ngắn nhất 45 phút, dài nhất 120 phút.

3.4. Theo dõi, điều trị sau mổ:

3.4.1. Kháng sinh và thuốc giảm đau sau mổ:

- Không BN nào được sử dụng kháng sinh dự

phòng, cả 62 BN (100%) đều được sử dụng kháng sinh điều trị sau mổ.

- Tất cả các BN đều được dùng thuốc giảm đau sau mổ.

3.4.2. Thời gian nằm viện:

Thời gian nằm viện ngắn nhất 6 ngày, dài nhất 12 ngày, trung bình $7,04 \pm 1,15$ ngày.

3.4.3. Kết quả hồi phục sau mổ:

- Thời gian đau sau mổ trung bình: 48,67 giờ (ngắn nhất 36 giờ, dài nhất 72 giờ).

- Thời gian vận động sau mổ trung bình: 28,93 giờ (ngắn nhất 26 giờ, dài nhất 48 giờ).

- Thời gian trung tiện sau mổ trung bình: 36,86 giờ (ngắn nhất 28 giờ, dài nhất 76 giờ).

- Thời gian ăn lỏng sau mổ trung bình: 36,86 giờ (ngắn nhất 28 giờ, dài nhất 76 giờ).

3.4.4. Tai biến, biến chứng:

Không có trường hợp nào xảy ra tai biến, biến chứng trong và sau mổ.

4. BÀN LUẬN.

4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu:

BN nghiên cứu có tuổi trung bình $32,6 \pm 4,5$. Nhóm tuổi 25-39 chiếm tỉ lệ cao nhất (79,1%), đây là nhóm tuổi hoạt động sinh dục mạnh, mật độ sinh đẻ cao, tỉ lệ nạo hút thai cao, dễ bị viêm nhiễm phụ khoa... nên hay gặp các biến cố của thai nghén, trong đó có chữa ngoài tử cung.

Trong nghiên cứu này, số BN có tiền sử đẻ chiếm 25,81%, trong đó đẻ 1-2 lần chiếm tỉ lệ cao. BN chưa sinh lần nào chiếm 74,19%. Như vậy, yêu cầu đặt ra khi mổ không chỉ là hạn chế biến chứng, cứu sống tính mạng mà quan trọng là bảo tồn chức năng sinh sản cho BN.

Viêm cơ quan sinh dục là yếu tố nguy cơ lớn nhất gây ra chữa ngoài tử cung. Trong nghiên cứu, 25,81% BN có tiền sử viêm đường sinh dục. Điều này cho thấy chữa ngoài tử cung có liên quan tới tình trạng viêm nhiễm đường sinh dục.

4.2. Chẩn đoán chữa ngoài tử cung:

Triệu chứng lâm sàng chiếm tỉ lệ cao là chậm kinh (83,87%), đau bụng vùng hạ vị (100%), ra máu âm đạo (80,65%).

Mạch và huyết áp: 19,35% BN có biểu hiện mạch nhanh (trên 80 nhịp/phút), huyết áp tụt (huyết áp tâm thu dưới 90 mmHg). Trong chữa ngoài tử cung vỡ, lượng máu chảy vào ổ bụng từ trên 300 ml đến hàng ngàn mililit trong khoảng thời gian ngắn gây ra biến đổi các chỉ số mạch và huyết áp. BN có thể bị sốc mất máu cần được xử trí kịp thời để cứu sống tính mạng.

100% BN có biểu hiện da xanh, niêm mạc nhợt; 100% BN có dấu hiệu Blumberg (+) ở hạ vị; 75,81%

BN chướng bụng và 19,35% gõ đục vùng thấp. Cùng đồ Douglas phồng, đau chói ở 100% BN, đây là triệu chứng trung thành của chữa ngoài tử cung vỡ khi máu chảy vào vị trí thấp nhất trong ổ bụng là cùng đồ Douglas.

Trong nghiên cứu, chúng tôi sử dụng test thử HCG cho kết quả (+) khi nồng độ HCG nước tiểu từ 25-3500 UI/l. Kết quả 100% BN có kết quả định tính HCG (+), phù hợp với chẩn đoán sau mổ 100% chữa ngoài tử cung.

Kết quả siêu âm: 100% buồng tử cung không có túi ối; 100% có dịch ở cùng đồ Douglas; 87,1% có khối cạnh tử cung; không trường hợp nào có tim thai hoạt động ngoài tử cung.

Tỉ lệ chữa ở vòi trứng cao nhất (93,6%), trong đó, bóng vòi trứng 69,4%, loa vòi trứng 4,8%, kẽ vòi trứng 1,6%, eo vòi trứng 11,3%, sừng tử cung 6,5%; mặt buồng trứng 6,4%. Không có chữa ở cổ tử cung hoặc trong ổ bụng.

Toàn bộ 62 BN trong nghiên cứu khi mổ đều thấy vỡ khối thai, điều này hoàn toàn phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu là chữa ngoài tử cung vỡ.

Lượng máu mất trong ổ bụng trung bình $619,26 \pm 103,15$ ml; ít nhất 500 ml, nhiều nhất 1500 ml. Với sự tiến bộ của kỹ thuật và sự phối hợp chặt chẽ của các ekip gây mê, hồi sức, toàn bộ 62 BN trong nghiên cứu đều được chỉ định và can thiệp mổ an toàn.

4.3. Phẫu thuật điều trị chữa ngoài tử cung:

60/62 BN được mổ trong giờ đầu vào khoa. Do lượng máu mất trong chữa ngoài tử cung nhiều, trong khoảng thời gian ngắn nên bên cạnh việc hồi sức tích cực, chống sốc..., việc chỉ định mổ sớm rất quan trọng, góp phần giảm thiểu tai biến, biến chứng, cứu sống tính mạng BN.

93,55% BN được mổ cắt vòi trứng chứa khối chữa. Cắt vòi trứng là kỹ thuật được áp dụng phổ biến trong nghiên cứu vì tiến hành nhanh, đơn giản, hiệu quả với khối thai có kích thước lớn, khối thai đã vỡ... và không có nguy cơ sót tổ chức phôi thai trong vòi trứng.

Kỹ thuật lấy khối thai, bảo toàn vòi trứng (6,45%) thực hiện đối với chữa ở buồng trứng, tiến hành cắt bỏ phần tổ chức buồng trứng nhô cao sẫm màu, đốt tổ chức xung quanh phần cắt, kiểm tra cầm máu buồng trứng. Do nghiên cứu chỉ thực hiện ở các BN chữa ngoài tử cung với khối thai đã vỡ và yêu cầu cần nhanh chóng cứu tính mạng BN trong điều kiện bệnh viện chưa có máu dự trữ nên tỉ lệ bảo toàn vòi trứng trong nghiên cứu này chưa cao, đặc biệt ở những BN còn trẻ, chưa có con.

(Xem tiếp trang 26)

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT KẾT XƯƠNG NẠP KHÓA ĐIỀU TRỊ GẦY KÍN THẦN XƯƠNG ĐÒN TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108

BSCKII. NGUYỄN ANH TUẤN - Bệnh viện Quân y 211
PGS.TS. LÊ VĂN ĐOÀN, TS. NGUYỄN NĂNG GIỎI
Bệnh viện Trung ương Quân đội 108
Phản biện khoa học: PGS.TS. PHẠM ĐĂNG NINH
Chủ nhiệm Bộ môn Chấn thương chỉnh hình,
Học viện Quân y

TÓM TẮT: Tiến cứu và hồi cứu mô tả cắt ngang, theo dõi dọc không đối chứng 73 bệnh nhân gãy xương đòn, phẫu thuật kết xương nẹp khóa, tại Viện Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ tháng 7/2013-3/2017. Kết quả:

- Bệnh nhân chủ yếu là nam (83,6%), từ 21-60 tuổi (89%), gãy xương đòn do tai nạn giao thông (80,8%), được phẫu thuật sau tai nạn từ 2-5 ngày (41,1%). Tổn thương gãy xương đòn bên trái (67,1%) nhiều hơn bên phải (32,9%); vị trí gãy hay gặp là 1/3 giữa (93,2%). Tổn thương kết hợp gặp ở 28,8% bệnh nhân, trong đó 23,3% có gãy xương khác kèm theo, 5,5% có chấn thương sọ não, 1,4% có tràn dịch màng phổi.

- Kết quả gần: 100% bệnh nhân kết xương đúng kỹ thuật, 95,9% hết di lệch ổ gãy, 4,1% còn di lệch ít, 100% liền vết mổ kỳ đầu. Kết quả xa (ở 46 BN, từ 9-12 tháng): 97,8% bệnh nhân sẹo mổ mềm mại, liền xương, hết di lệch; 2,2% liền xương còn di lệch ít; 100% có chức năng khớp vai bình thường.

Từ khóa: Gãy xương đòn, kết xương nẹp khóa.

ABSTRACT: Prospective study and retrospective cross-sectional description, vertical tracking without control of 73 patients with fracture of collar bone, operated with osteosynthesis at the Orthopedic Trauma hospital, Central Military hospital 108, from July 2013 to March 2017. Result:

- The patients were mainly male (83.6%), at the age of 21-60 years old (89%), fractured collar bone by traffic accidents (80.8%), who had operated 2-5 days after accidents (41.1%). Fractures of left collar bone (67.1%) were more than right collar bone (32.9%); Common fracture sites were one-third middle (93.2%). Combination lesions were observed in 28.8% of patients, included 23.3% with other fractures, 5.5% with brain trauma, and 1.4% with hydrothorax.

- The immediate results: 100% of the patients were osteosynthesis with correct technique, 95.9% of the fractures were not displaced, 4.1% of the patients were displaced a little, and 100% with primary healing incisions.

- Long-term results (in 46 patients, 9-12 months): 97.8% of patients with soft scars, heading of broken bones, not displaced; 2.2% with heading of broken bones, but displaced a little; 100% with normal shoulder joint function.

Keywords: Fracture of collar bone, osteosynthesis.

Chịu trách nhiệm nội dung: BSCKII. Nguyễn Anh Tuấn, Email: nguyenanhtuanqt34@gmail.com

Ngày nhận bài: 19/6/2017; mời phản biện khoa học: 22/6/2017; chấp nhận đăng: 15/7/2017.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Gãy xương đòn là gãy xương thường gặp nhất ở vùng vai và chi trên, chủ yếu do cơ chế chấn thương gián tiếp, khi ngã đập vai xuống nền cứng [15]. Ở Việt Nam, gãy xương đòn có xu hướng ngày càng hay gặp do sự gia tăng của tai nạn giao thông và tai nạn lao động [2]. Có nhiều phương pháp điều trị bảo tồn gãy xương đòn đạt hiệu quả tương đối tốt. Song, trong nhiều trường hợp gãy xương đòn (như gãy hở; ổ gãy không vững hoặc có di lệch lớn; đầu xương gãy nhọn sắc, có mảnh rời lớn, nguy cơ gây tổn thương bó mạch thần kinh dưới đòn...), phẫu thuật

kết xương đòn cần thiết được chỉ định. Trước đây, phương pháp phẫu thuật điều trị gãy xương đòn phổ biến là đóng đinh nội tủy kết hợp buộc chỉ thép hoặc kết xương bằng nẹp vít. Những năm gần đây, sự ra đời của nẹp khóa đã giúp cho phẫu thuật kết xương nói chung, kết xương đòn nói riêng đạt nhiều kết quả khả quan hơn.

Nẹp khóa là loại phương tiện kết xương có nhiều ưu điểm về cơ, sinh học. Trong kết cấu nẹp khóa, nẹp-vít-xương tạo thành một khối, nên ổ gãy được cố định vững chắc. Nẹp phù hợp với hình thể giải phẫu xương đòn; vít không cần thiết phải bắt qua hai thành

xương như nẹp vít thông thường nên tránh được nguy cơ gây tổn thương các thành phần dưới đòn khi khoan và bắt vít. Vít được khóa vào nẹp tạo một góc cố định làm cho hệ nẹp khóa có nguyên lý làm việc tương tự như khung cố định ngoài nhưng vững chắc hơn. Với nguyên lý cơ học như vậy, nẹp khóa khắc phục được những hạn chế của nẹp vít thường và các phương tiện kết xương trước đó [3]. Do vậy, nẹp khóa giúp hạn chế tối đa các tai biến, biến chứng và giúp bệnh nhân (BN) tập vận động sớm, phục hồi sự liền xương tốt nhất.

Trong hơn 5 năm qua, Viện Chấn thương chỉnh hình (Bệnh viện Trung ương Quân đội 108) đã áp dụng kết xương nẹp khóa điều trị các trường hợp gãy xương đòn có chỉ định. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu đánh giá kết quả phẫu thuật kết xương đòn bằng nẹp khóa.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

73 BN gãy kín thân xương đòn, từ 16-70 tuổi, điều trị phẫu thuật kết xương bằng nẹp khóa tại Viện Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ tháng 7/2013-3/2017.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: BN gãy kín thân xương đòn có tối thiểu 1 trong các đặc điểm: di lệch chông ≥ 2 cm; di lệch ngang > 1 thân xương; di lệch giãn cách > 5 mm; di lệch lớn hoặc ổ gãy nhiều mảnh.

- Tiêu chuẩn loại trừ: BN gãy xương đòn do bệnh lý, BN có bệnh mạn tính hoặc chấn thương kết hợp chưa điều trị ổn định trước phẫu thuật; BN hồi cứu không đủ dữ liệu...

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu và hồi cứu mô tả cắt ngang, theo dõi dọc không đối chứng. Trong đó, hồi cứu 64 BN (điều trị từ 7/2013-12/2016, có hồ sơ bệnh án đủ thông tin); tiến cứu 9 BN (điều trị từ 1-3/2017, đồng ý tham gia nghiên cứu).

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Một số đặc điểm chung; đặc điểm tổn thương; phương pháp mổ; kết quả điều trị gần và kết quả điều trị xa.

+ Đánh giá đường gãy xương theo phân loại của A.O [9].

+ Đánh giá kết quả gần: căn cứ vào diễn biến vết mổ, hình ảnh ổ gãy sau mổ trên X quang, các biến chứng chảy máu, nhiễm trùng, toác vết mổ lộ nẹp vít...

+ Đánh giá kết quả xa (sau mổ ít nhất 9 tháng) căn cứ vào tình trạng sẹo mổ, chức năng khớp vai, hình ảnh X quang (mức độ liền xương, di lệch, tình trạng nẹp-vít...), biến chứng muộn [2], gồm các mức độ: tốt (sẹo mổ mềm mại không dính xương; ổ gãy

liền xương hết di lệch; chức năng khớp vai không bị ảnh hưởng); khá (sẹo mổ mềm mại, ổ gãy liền xương còn di lệch ít, chức năng khớp vai bị hạn chế ít); trung bình (sẹo mổ dính xương hoặc viêm rò, ổ gãy liền xương còn di lệch lớn, chức năng khớp vai bị ảnh hưởng nhiều); kém (sẹo mổ viêm rò, gãy nẹp, bật nẹp, viêm rò hoặc khớp giả, chức năng khớp vai bị ảnh hưởng lớn).

- Kỹ thuật cơ bản mổ kết xương nẹp khóa xương đòn: thực hiện theo quy trình kỹ thuật thường quy.

- Xử lý số liệu bằng phần mềm tin học Stata. Phân tích kết quả theo phương pháp thống kê y học, sử dụng thuật toán X², T-test, Fisher test.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu:

3.1.1. Tuổi và giới tính:

Tuổi	Giới tính		Tổng (n = 73)
	Nam (n = 61)	Nữ (n = 12)	
16-20	4 (6,6%)	0	4 (5,5%)
21-40	31 (50,8%)	1 (8,3)	32 (43,8%)
41-60	23 (37,7%)	10 (83,4)	33 (45,2%)
61-70	3 (4,9%)	1 (8,3)	4 (5,5%)
Trung bình	39,38 ± 13,21	47,83 ± 10,14	40,77 ± 13,08

BN có tuổi trung bình là 40,77 ± 13,08 tuổi, chủ yếu từ 21-60 tuổi (89%). Tỷ lệ BN nam (83,6%) nhiều hơn BN nữ (16,4%).

3.1.2. Nguyên nhân gãy xương:

- Tai nạn giao thông: 59 BN (80,8%).

- Tai nạn sinh hoạt: 12 BN (16,4%).

- Tai nạn lao động: 1 BN (1,4%).

- Tai nạn khác: 1 BN (1,4%).

Tất cả các BN gãy xương đều do cơ chế gián tiếp, trong đó nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất (80,8%).

3.1.3. Đặc điểm tổn thương:

- Triệu chứng lâm sàng tại chỗ:

+ Điểm đau chói cố định: 73 BN (100%).

+ Biến dạng ổ gãy: 70 BN (95,9%).

+ Sưng nề vùng gãy, mất hố thượng đòn: 69 BN (94,5%).

+ Vết bầm tím tại ổ gãy: 18 BN (24,7%).

+ Đầu gãy đội ngay dưới da: 20 BN (27,4%).

+ Lạo xạo xương: 48 BN (65,8%).

100% BN có dấu hiệu đau chói, 95,9% BN biến dạng ổ gãy, 94,5% BN sưng nề vùng gãy và 65,6% BN có dấu hiệu lạo xạo xương.

- Vị trí ổ gãy: gãy xương đòn bên trái 49 BN (67,1%), bên phải 24 BN (32,9%); vị trí gãy hay gặp nhất là 1/3 giữa (93,2%); không BN nào gãy ở 1/3 trong.

- Đường gãy xương (phân loại theo A.O):

+ Kiểu A: 16 BN (21,9%). Trong đó, kiểu A1 (gãy

ngang, vát ngắn): 5 BN (6,9%); A2 (gãy vát dài làm thành góc > 30°): 4 BN (5,5%); A3 (gãy xoắn đơn giản): 7 BN (9,6%).

+ Kiểu B: 21 BN (28,8%). Trong đó, kiểu B1 (gãy có mảnh rời hình chêm xoắn): 9 BN (12,3%); B2 (gãy có mảnh rời hình chêm uốn cong): 12 BN (16,4%); không có BN nào gãy kiểu B3 (gãy có mảnh rời hình chêm vụn).

+ Kiểu C: 36 BN (49,3%). Trong đó, kiểu C1 (gãy có nhiều mảnh nhỏ): 6 BN (8,2%); C2 (gãy 3 đoạn): 2 BN (2,7%); C3 (gãy có mảnh di lệch lớn): 28 BN (38,4%).

Gặp nhiều nhất là kiểu C3-gãy phức tạp có mảnh rời di lệch lớn (38,4%) và kiểu B2-gãy có mảnh rời, đường gãy hình chêm uốn cong (16,4%).

- Biến chứng: tràn dịch màng phổi 1 BN (1,4%); tổn thương đám rối thần kinh cánh tay 1 BN (1,4%).

- Tổn thương kết hợp: chấn thương sọ não 4 BN (5,5%); gãy xương khác 17 BN (23,3%).

3.2. Phương pháp điều trị:

3.2.1. Phương pháp điều trị:

Phương pháp điều trị	Phân loại A.O			Cộng
	Kiểu A	Kiểu B	Kiểu C	
Nẹp khóa đơn thuần	14	6	6	26 (35,6%)
Nẹp khóa và buộc vòng dây thép	2	15	30	47 (64,4%)
Nẹp 6 lỗ	14	18	27	59 (80,8%)
Nẹp 8 lỗ	2	3	9	14 (19,2%)

64,4% BN kết xương bằng nẹp khóa và buộc vòng dây thép (chủ yếu là BN gãy kiểu B và C); 19,2% BN sử dụng nẹp 8 lỗ (chủ yếu là BN gãy kiểu C).

3.2.2. Thời điểm phẫu thuật:

- Trong ngày đầu: 10 BN (13,7%).
- Từ 2-5 ngày: 30 BN (41,1%).
- Từ 6-10 ngày: 21 BN (28,8%).
- Trên 10 ngày: 12 BN (16,4%).
- Trung bình: $6,66 \pm 8,19$ ngày.

BN chủ yếu được phẫu thuật ở thời điểm từ 2 đến 5 ngày (41,1%). Thời gian chờ phẫu thuật trung bình $6,66 \pm 8,19$ ngày.

3.3. Kết quả điều trị:

3.3.1. Kết quả gần:

- Diễn biến tại chỗ: 100% BN liền vết mổ kỳ đầu, không BN nào nhiễm khuẩn hay viêm rò vết mổ.
- Kết quả nắn chỉnh phục hồi về giải phẫu xương gãy:

Kết quả nắn chỉnh	Phân loại A.O			Cộng
	Kiểu A	Kiểu B	Kiểu C	
Xương thẳng trục, hết di lệch	15	19	36	70 (95,9%)
Còn di lệch ít	1	2	0	3 (4,1%)
Cộng	16	21	36	73 (100%)

95,9% có kết quả xương thẳng trục hết di lệch, 4,1% BN còn di lệch ít, không trường hợp nào còn di lệch lớn.

- Tai biến, biến chứng: không BN nào có tai biến, biến chứng trong và sau mổ.

3.3.2. Kết quả xa:

Chúng tôi theo dõi sau mổ từ 9-29 tháng được 46 BN, kết quả như sau:

- Sẹo mổ: 46 BN (100%) có sẹo mổ liền đẹp, không trường hợp nào sẹo co kéo hoặc sẹo lồi.

- Kết quả liền xương:

Kết quả liền xương	Đường gãy xương			Cộng
	Kiểu A	Kiểu B	Kiểu C	
Liền xương tốt	10	15	20	45 (97,8%)
Liền xương trung bình	0	1	0	1 (2,2%)

- Kết quả phục hồi chức năng: 46 BN (100%) không đau vùng vai, biên độ vận động khớp vai bình thường, mang vác nặng không bị ảnh hưởng.

4. BÀN LUẬN.

4.1. Về đặc điểm BN gãy xương đòn:

BN gãy xương đòn nhiều nhất ở độ tuổi từ 20-60 tuổi (89%); BN nam (83,6%) nhiều hơn nữ (16,4%). Kết quả này phù hợp với các tác giả Phạm Ngọc Nhữ (88,1% BN từ 16-50 tuổi [2]); Hoàng Văn Dũng (92,3% BN từ 16-50 tuổi, chủ yếu là nam [1]). Tỷ lệ cao gãy xương đòn ở lứa tuổi lao động, nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông là vấn đề xã hội rất cần được quan tâm, có biện pháp phòng ngừa hiệu quả. Wentz S [4] cho rằng, gãy xương đòn do tai nạn giao thông thường do lực chấn thương mạnh nên di lệch lớn.

Chấn thương gãy xương đòn thường đơn độc, ít khi có kết hợp với các tổn thương khác. Nhưng khi có tổn thương kết hợp thì bệnh cảnh lâm sàng thường phức tạp và làm cho việc điều trị thêm khó khăn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tổn thương kết hợp gồm gãy xương khác 23,3%, chấn thương sọ não 5,5%, không trường hợp nào bị tổn thương mạch máu dưới đòn. Fuchs M gặp 15,2% BN có tổn thương kết hợp, trong đó 6,5% chấn thương khớp vai và 6,5% ảnh hưởng đến mạch máu thần kinh [10]. Hoàng Văn Dũng gặp chấn thương kết hợp là 17,5%, trong đó 6,3% chấn thương sọ não, 2,8% chấn thương ngực-

phổi-màng phổi, 0,7% tổn thương đám rối thần kinh cánh tay và 7,7% là các tổn thương khác [1].

Xương đòn cong hình chữ S, mặt trước đầu trong lồi và đầu ngoài lõm; phần nổi hai đoạn cong ở giữa xương đòn là chỗ yếu nhất. Vì vậy, gãy xương đòn thường xảy ra vị trí này. Chúng tôi gặp 93,2% BN gãy 1/3 giữa xương đòn và không BN nào gãy ở vị trí 1/3 trong. Kết quả này khá tương đồng với một số nghiên cứu trong nước, như Hoàng Văn Dũng (93% ở 1/3 giữa) [4], Phạm Ngọc Nhữ (76,15% ở 1/3 giữa) [5]; song có khác so với các tác giả nước ngoài (Fuchs M [10] gặp 54,35% ở 1/3 giữa và 45,65% ở 1/3 trong).

4.2. Về chỉ định phẫu thuật:

Ngoại trừ các tổn thương gãy xương hở, gãy xương có biến chứng tổn thương mạch máu, thần kinh, thì các ổ gãy phức tạp, có mảnh rời lớn, nhất là các mảnh rời nằm hướng xuống dưới vẫn được phân lớn các phẫu thuật viên chỉ định phẫu thuật. Những trường hợp gãy xương di lệch, có mảnh rời xương vẫn có thể liền khi điều trị bảo tồn. Nhưng đôi khi do yếu tố tâm lý, người bệnh không yên tâm khi thấy hình ảnh di lệch. Thêm vào nữa, yếu tố kinh tế phát triển làm yêu cầu nhanh chóng trở lại công việc và sinh hoạt của BN làm cho phẫu thuật kết xương đòn được chỉ định rộng rãi hơn [12]. Tuy nhiên, chỉ định phẫu thuật xương đòn còn nhiều ý kiến khác nhau. Bradbury N đưa ra chỉ định phẫu thuật gãy xương đòn như sau: mô mềm chèn vào ổ gãy; đe dọa gãy hở hoặc gãy hở; BN đa chấn thương, việc cố định bên ngoài gây khó khăn theo dõi chăm sóc; gãy xương có tổn thương mạch máu thần kinh; ổ gãy di lệch chồng trên 2 cm [5]. Eiff M.P [8] chỉ phẫu thuật kết xương đòn trong những trường hợp có tổn thương mạch máu, thần kinh hoặc tổn hại nặng nề mô mềm như cơ, màng xương..., gãy 1/3 ngoài xương đòn nhóm II, gãy 1/3 trong có trật khớp ức đòn. Chu C.M [7], Fuchs M [10] chỉ định phẫu thuật kết xương đòn như sau: hai đầu ổ gãy cách xa nhau trên nửa đường kính xương đòn; gãy hở hoặc đe dọa gãy hở; gãy có tổn thương mạch máu thần kinh; chậm liền hoặc không liền xương; gãy có tổn thương khớp vai. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không BN nào gãy xương đòn có biến chứng hoặc tổn thương mạch máu dưới đòn, 1 BN tổn thương đám rối thần kinh cánh tay phối hợp, sau phẫu thuật phục hồi tốt, tái khám chức năng chức phận của tay tốt.

Vấn đề lựa chọn phương tiện kết xương không phải lúc nào cũng thống nhất. Phương pháp kết xương bằng đinh nội tủy có ưu điểm nổi bật là bọc lộ ít, nhưng lại cố định không vững, thậm chí có không ít trường hợp ổ gãy cũng bị giãn cách do đầu đinh chống vào thành xương khi đóng đinh. Phương pháp

kết xương nẹp khóa không cần ép chặt nẹp vào thân xương; nếu có các mảnh rời cũng không nhất thiết phải chỉnh hết về vị trí giải phẫu và không cần lóc hết cốt mạc, phần mềm bám vào mảnh xương rời mà vẫn cố định vững chắc ổ gãy, bảo đảm tối đa nguồn nuôi dưỡng xương. Yếu tố kinh tế cũng là một trong những ảnh hưởng trong việc chọn lựa phương tiện kết xương. Đối với các ổ gãy quá phức tạp, nhiều mảnh rời nhỏ, các phương pháp kết xương bằng đinh nội tủy hay bằng nẹp vít cũng cần phải cân nhắc [4].

Trong số 73 BN nghiên cứu này, chúng tôi chỉ định phẫu thuật dựa vào tổn thương 68 BN (93,2%) (theo chỉ định của các tác giả trong nước và ngoài nước); có 5 BN (6,8%) điều trị nội khoa không đạt yêu cầu ở tuyến trước, sau khi kiểm tra bằng chụp X quang thấy ổ gãy có mảnh rời di lệch lớn, nên chỉ định phẫu thuật kết xương nẹp khóa; không BN nào chỉ định phẫu thuật theo yêu cầu.

Kết xương đòn bằng nẹp khóa có nhiều ưu điểm, song do nẹp nằm ngay dưới da nên gây cộm và khó chịu, nhất là với người gầy. Việc lấy bỏ phương tiện kết xương nẹp khóa cũng phức tạp hơn. Để khắc phục nhược điểm này, người ta có thể rạch các đường nhỏ để tháo vít, sau đó rút bỏ nẹp ngầm qua đường rạch này. Trong khi tháo đinh nội tủy chỉ cần đường rạch 1-2 cm và lấy bỏ phương tiện kết xương nhẹ nhàng hơn.

4.3. Về kết quả điều trị:

4.3.1. Kết quả liền xương:

Cho đến nay, có nhiều phương pháp phẫu thuật kết hợp xương được áp dụng, như kết xương nẹp vít, đóng đinh nội tủy, buộc vòng dây thép... Cùng với sự phát triển khoa học kỹ thuật, các phương tiện kết xương cũng được cải tiến để phù hợp với hình thể xương đòn. Phương pháp phẫu thuật kết xương bằng đinh Kirschner của Ngarmukos C [14] tỉ lệ chậm liền xương là cao nhất 5,6%. Tác giả nhận thấy tất cả những trường hợp không liền xương đều bị tuột đinh và 7,4% BN còn than phiền đau vùng vai. Nghiên cứu của Chu C.M [7] gặp 3,8% BN chậm liền xương, trong đó 2 trường hợp khớp giả, nguyên nhân là do đinh Knowles bị di chuyển sang chỗ khác. Một số tác giả cho rằng nguyên nhân không liền xương trong kết xương bằng buộc dây thép là do dây thép di chuyển, chèn vào ổ gãy khi BN vận động khớp vai. Vì vậy, phương pháp này cần bất động tăng cường băng băng số 8 hoặc treo tay [2].

Phẫu thuật kết xương bằng nẹp khóa là phương pháp được nhiều nhà phẫu thuật châu Âu và thế giới ưa chuộng vì kết xương vững, ổ gãy không di lệch khi vận động khớp vai, đặc biệt ngay cả khi BN phải vận động sớm [15]. Sau phẫu thuật, BN vận động khớp

vai sớm, xương đòn sẽ chịu lực giãn ra và dồn vào theo trục xương đòn, làm cho ổ gãy lúc thì giãn cách, lúc thì ép vào. Các phương pháp kết xương bằng đinh nội tủy và nẹp vít thường không chống được các lực đó, nhất là với những ổ gãy có mảnh rời, dẫn tới trôi đinh, bật nẹp, gãy nẹp, di lệch thứ phát sau phẫu thuật. Nẹp khóa giải quyết được vấn đề này, chống lại được lực giãn ra và dồn vào khi vận động khớp vai. Do đó, sau kết xương nẹp khóa, có thể cho BN vận động khớp vai sớm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, gặp 1 BN bật nẹp đầu ngoại vi, dẫn tới can xương lệch, tuy nhiên, BN vận động khớp vai bình thường.

Bradbury N [5] gặp 1/32 BN kết xương đòn bằng nẹp vít A.O bị biến chứng khớp giả. Nguyên nhân do vít nhiều, làm cộm, loét da, nên phải lấy bỏ. Trong quá trình lấy phương tiện kết xương, xương bị gãy lại, sau này xương không liền, phải ghép xương. Fuchs M [10] gặp 3 BN chậm liền xương, trong đó có 2 trường hợp khớp giả phải phẫu thuật ghép xương mới liền. Tác giả nhận thấy khớp giả là do phẫu thuật bóc tách cốt mạc nhiều, gây sang chấn tổ chức mô xung quanh và tổn hại mạch cung cấp máu cho màng xương.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 45/46 BN liền xương tốt. Điều này cho thấy tính ưu việt của kết xương nẹp khóa. Đó là bảo đảm ổ gãy, nẹp và vít tạo thành một khối vững chắc mà không cần cố định bên ngoài tăng cường. BN có thể vận động sớm sau phẫu thuật và sinh hoạt thoải mái hơn so với điều trị bảo tồn.

4.3.2. Kết quả chức năng vận động khớp vai:

Do ổ gãy được kết xương vững chắc bằng nẹp vít, BN có thể vận động sớm ngay từ những ngày đầu sau phẫu thuật, không phải bất động tăng cường bên ngoài bằng treo tay hay băng thun. Phương pháp kết xương bằng đinh nội tủy vẫn phải cố định tăng cường bằng treo tay, thậm chí là đai số 8 khi gãy phức tạp nhiều mảnh, ổ gãy được cố định không vững. Thêm vào đó, sự chồi đầu đinh, thậm chí loét da tương ứng vị trí đầu đinh, cảm giác vướng víu khó chịu nơi đầu đinh... cũng là những cản trở về thực tiễn và tâm lý khi BN tập vận động khớp vai. Đó chính là những yếu tố nguy cơ làm hạn chế vận động khớp vai khi kết xương đòn bằng đinh nội tủy.

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 73 BN gãy xương đòn, điều trị bằng phẫu thuật kết xương nẹp khóa, tại Viện Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ tháng 7/2013-3/2017, kết luận:

- BN chủ yếu là nam (83,6%), từ 21-60 tuổi (89%), gãy xương do tai nạn giao thông (80,8%), được phẫu thuật sau tai nạn từ 2-5 ngày (41,1%). Tổn thương

gãy xương đòn bên trái (67,1%) nhiều hơn bên phải (32,9%); vị trí gãy hay gặp là 1/3 giữa (93,2%). Tổn thương kết hợp gặp ở 28,8% BN, trong đó 23,3% có gãy xương khác kèm theo, 5,5% có chấn thương sọ não, 1,4% có tràn dịch màng phổi.

- Kết quả gần: 100% BN kết xương đúng kỹ thuật, 95,9% hết di lệch ổ gãy, 4,1% còn di lệch ít, 100% liền vết mổ kỳ đầu. Kết quả xa (ở 46 BN, từ 9-12 tháng): 97,8% sẹo mổ mềm mại, liền xương, hết di lệch; 2,2% liền xương còn di lệch ít; 100% có chức năng khớp vai bình thường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Hoàng Văn Dũng (2004), *Đánh giá kết quả điều trị gãy xương đòn ở người lớn bằng phẫu thuật xuyên kim kirschner nội tủy tại bệnh viện Việt Nam-Thụy Điển Uông Bí*, Luận văn bác sỹ chuyên khoa II, Đại học Y Hà Nội.
2. Phạm Ngọc Nhữ (1995), *Một số nhận xét qua 151 bệnh nhân gãy xương đòn được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật kết hợp xương bên trong*, Luận văn thạc sỹ y học, Học viện Quân y.
3. Altamimi S.A, McKee M.D (2008), "Nonoperative treatment compared with plate fixation of displaced midshaft clavicular fractures. Surgical technique", *J Bone Joint Surg Am*, 90 Suppl 2 Pt 1. pp. 1-8.
4. Bostman O, Manninen M, Pihlajamäki H (1997), "Complications of plate fixation in fresh displaced midclavicular fractures", *J Trauma*, 43 (5), pp. 778-83.
5. Bradbury N, Hutchinson J, Hahn D, et al (1996), "Clavicular nonunion. 31/32 healed after plate fixation and bone grafting", *Acta Orthop Scand*, 67 (4), pp. 367-70.
6. Chen C.E, Juhn R.J, Ko J.Y (2010), "Anterior-inferior plating of middle-third fractures of the clavicle", *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*, 130 (4), pp. 507-511.
7. Chu C.M, Wang S.J, Lin L.C (2002), "Fixation of mid-third clavicular fractures with knowles pins: 78 patients followed for 2-7 years", *Acta Orthop Scand*, 73 (2), pp. 134-9.
8. Eifff M.P (1997), "Management of clavicle fractures", *Am Fam Physician*, 55 (1), pp. 121-8.
9. Enneking T.J, Hartlief M.T, Fontijne W.P (1999), "Rushpin fixation for midshaft clavicular nonunions: good results in 13/14 cases", *Acta Orthop Scand*, 70 (5), pp. 514-6.
10. Fuchs M, Losch A, Stürmer K.M (2002), "Surgical treatment of fractures of the clavicle- Indication, surgical technique and results", *Zentralbl Chir*, 127 (6), pp. 479-84.

11. Hillen R.J, Burger B.J, Pöhl R.G, et al (2010), "Malunion after midshaft clavicle fractures in adults: The current view on clavicular malunion in the literature", *Acta Orthopaedica*, 81 (3), pp. 273-279.

12. Karaoğlu S, Duygulu F, Kabak S, et al (2002), "Results of conservative treatment of displaced mid-clavicular fractures in adults", *Acta orthopaedica et traumatologica turcica*, 36 (1), pp. 7-11.

13. Kitsis C.K, Marino A.J, Krikler S.J, et al (2003), "Late complications following clavicular fractures and

their operative management", *Injury*, 34 (1), pp. 69-74.

14. Ngarmukos C, Parkpian V, Patradul A (1998), "Fixation of fractures of the midshaft of the clavicle with Kirschner wires. Results in 108 patients", *J Bone Joint Surg Br*, 80 (1), pp. 106-8.

15. Sang Qing-Hua, Gou Zhi-Gang, Zheng Hua-Yong, et al (2015), "The Treatment of Mid-shaft Clavicle Fractures", *Chinese Medical Journal*, 128 (21), pp. 2946-2951.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ CHỮA NGOÀI TỬ CUNG VỠ...

(Tiếp theo trang 20)

4.4. Kết quả phẫu thuật:

4.4.1. Thời gian mổ:

Thời gian mổ trung bình $65,8 \pm 12,6$ phút, ngắn nhất 45 phút và dài nhất 120 phút. Những BN có thời gian mổ ngắn vì lượng máu mất không quá nhiều, khối thai nhỏ... nên xử trí thuận lợi. Những BN có thời gian mổ dài do ổ bụng dính nhiều, lượng máu mất lớn, khối thai to... nên xử trí khó khăn.

4.4.2. Theo dõi sau mổ:

Tỉ lệ sử dụng kháng sinh điều trị là 100%; 100% BN phải dùng thuốc giảm đau sau mổ; thời gian đau sau mổ trung bình 48,67 giờ; thời gian vận động sau mổ trung bình 28,93 giờ; thời gian trung tiện sau mổ trung bình 36,86 giờ; thời gian nằm viện sau mổ trung bình $7,04 \pm 1,15$ ngày. Khả năng hồi phục chậm do mất máu làm thời gian nằm viện của BN kéo dài.

Với việc chẩn đoán sớm, chỉ định đúng, xử trí kịp thời, phối hợp chặt chẽ giữa gây mê, hồi sức và phẫu thuật... nên không có trường hợp nào xảy ra tai biến và biến chứng.

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 62 BN chữa ngoài tử cung vỡ, tại Bệnh viện Quân y 6, từ tháng 1/2010-9/2015, chúng tôi rút ra kết luận:

- Tuổi trung bình của BN chữa ngoài tử cung vỡ là $32,6 \pm 4,5$; độ tuổi 25-39 có tỉ lệ cao nhất (79,1%).
- 25,81% BN có tiền sử viêm sinh dục; 8,06% có tiền sử nạo hút thai; 74,19% chưa có con.
- Triệu chứng cơ năng: chậm kinh (83,87%), đau bụng (100%), ra máu âm đạo (80,65%).
- Triệu chứng thực thể: tụt huyết áp (19,35%); mạch trên 80 nhịp/phút (100%), da xanh, niêm mạc

nhợt (100%), dấu hiệu Blumberg (+) ở hạ vị (100%), cùng đồ Douglas phồng, đau (100%).

- Cận lâm sàng: 100% test HCG (+); 100% siêu âm buồng tử cung không có túi ối và cùng đồ có dịch, 87,1% thấy khối cạnh tử cung, 83,87% có hemoglobin máu giảm.

- Kết quả mổ: thời gian đau sau mổ trung bình 48,67 giờ; thời gian vận động sau mổ trung bình 28,93 giờ; thời gian trung tiện sau mổ trung bình 36,86 giờ; thời gian ăn lỏng sau mổ trung bình 36,86 giờ; thời gian nằm viện trung bình $7,04 \pm 1,15$ ngày; không có tai biến, biến chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Trần Ngọc Anh (2004), *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi trong chẩn đoán và điều trị chữa ngoài tử cung*, Luận án tiến sĩ y học.
2. Phan Trường Duyệt, Đinh Thế Mỹ (2001), "Chữa ngoài tử cung", *Lâm sàng sản phụ khoa*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, trang 384-397.
3. Trường Đại học Y Hà Nội (2005), *Sản phụ khoa*, NXB Y học, Hà Nội.
4. Vương Tiến Hòa (2001), "Thông báo kết quả bước đầu nghiên cứu β -HCG trong chữa ngoài tử cung", *Tạp chí Y học thực hành*, số 3, trang 52.
5. Học viện Quân y (2006), *Giải phẫu học ngực - bụng, giáo trình giảng dạy sau đại học*, Nhà xuất bản Quân đội Nhân dân, Hà Nội.
6. Russell C et al (2002), "Management of ectopic pregnancy at military medical center", *Military Medicine*, February, 167(2), pp. 129-31.

NHẬN XÉT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, MÔ BỆNH HỌC 42 BỆNH NHÂN U TUYẾN MANG TAI ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

BS. NGUYỄN VĂN DÂN, TS. LÊ ĐỨC TUẤN
TS. NGUYỄN HÙNG THẮNG, TS. LÊ MẠNH CƯỜNG

Bệnh viện Quân y 103

Phản biện khoa học: PGS. TS. VŨ NGỌC LÂM
Phó Chủ nhiệm Khoa Phẫu thuật hàm mặt và tạo hình,
Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

TÓM TẮT: **Mục tiêu:** Nhận xét đặc điểm lâm sàng, mô bệnh học của u tuyến mang tai. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu 42 bệnh nhân, chẩn đoán mô bệnh học là u tuyến mang tai, tại Khoa Phẫu thuật hàm mặt và tạo hình, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 5/2015-5/2017. **Kết quả:** U hỗn hợp gặp nhiều nhất (chẩn đoán lâm sàng là 45,3%, chẩn đoán mô bệnh học là 52,3%); tuổi mắc bệnh từ 20-92 tuổi, trung bình 52,9 tuổi; nữ nhiều hơn nam. Gặp nhiều nhất là các bệnh nhân có thời gian từ khi phát hiện u đến khi được điều trị trong khoảng 1-5 năm (47,6%), với khối u có kích thước trung bình 2-4 cm (63,2%), mật độ chắc (86,8%), ranh giới rõ (55,3%), di động tốt (56,6%).

Kết luận: Hình thái lâm sàng của u tuyến mang tai rất đa dạng; chẩn đoán lâm sàng và mô bệnh học u tuyến mang tai còn có sự sai lệch.

Từ khóa: Tuyến nước bọt mang tai, u tuyến mang tai.

ABSTRACT: Objectives: Remarks on the clinical and histopathological characteristics of parotidoadenoma. **Subjects and methods:** Prospective study of 42 patients with histopathological diagnosis of parotidoadenoma at the facial and plastic surgery Department, Military medical hospital 103 from May 2015 to May 2017. **Results:** The most cases were patients with mixed tumors (clinical diagnosis was 45.3%, histopathological diagnosis was 52.3%); Age group from 20-92 years, mean age 52.9 years; female more than male. The most cases were patients from the detection time of tumor to treatment for 1-5 years (47.6%), with medium size of tumors was 2-4 cm (63.2%), strong density (86.8%), clear boundary (55.3%), good mobility (56.6%).

Conclusions: The clinical features of parotidoadenoma were very diversified; The clinical and histopathological diagnosis of parotidoadenoma were also deviated.

Keywords: Salivary gland, parotidoadenoma.

Chịu trách nhiệm nội dung: TS. Lê Đức Tuấn, Email: drtuan103@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 25/10/2017; mời phản biện khoa học: 03/11/2017; chấp nhận đăng: 10/01/2018.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

U tuyến nước bọt mang tai (hay u tuyến mang tai) là bệnh lý thường gặp. Việc chẩn đoán u tuyến mang tai không quá khó khăn, song, bệnh khá đa dạng về lâm sàng, cận lâm sàng và mô bệnh học.

Việc chẩn đoán chính xác u tuyến mang tai có ý nghĩa quan trọng trong xây dựng kế hoạch điều trị cụ thể, hạn chế sai lầm trong điều trị, giảm tỉ lệ tái phát, không để lại những hậu quả bệnh lý ngoài mong muốn.

Xuất phát từ những vấn đề trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng và mô bệnh học khối u tuyến mang tai.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

42 bệnh nhân (BN), chẩn đoán xác định u tuyến mang tai bằng mô bệnh học, có đủ hồ sơ lưu trữ và địa chỉ liên hệ, điều trị tại Khoa Phẫu thuật hàm mặt và tạo hình, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 5/2015-5/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang không đối chứng.

- Chỉ tiêu nghiên cứu: đặc điểm tuổi, giới tính, thời gian diễn biến lâm sàng; đặc điểm lâm sàng và mô bệnh học.

- Phương pháp xử lý số liệu: số liệu nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm giới tính, tuổi và thời gian diễn biến lâm sàng:

Đặc điểm		U Warthin	U hỗn hợp	Ung thư	U khác*	Tổng
Giới tính	Nam	6 (14,3%)	9 (9,5%)	2 (4,8%)	3 (7,1%)	20 (47,6%)
	Nữ	4 (9,5%)	13 (30,6%)	1 (2,4%)	4 (9,5%)	22 (52,4%)
Tuổi (năm)	< 15	0	0	0	0	0
	15-30	0	5 (11,9%)	0	0	5 (11,9%)
	31-55	1 (2,4%)	5 (11,9%)	2 (4,8%)	2 (4,8%)	10 (23,8%)
	56-60	4 (9,5%)	4 (9,5%)	1 (2,4%)	2 (4,8%)	11 (26,2%)
	> 60	5 (11,9%)	8 (19%)	0	3 (7,1%)	16 (38,1%)
Thời gian mắc bệnh (năm)	< 1	4 (9,5%)	5 (11,9%)	2 (4,8%)	2 (4,8%)	13 (31%)
	1-5	5 (11,9%)	10 (23,8%)	1 (2,4%)	4 (9,5%)	20 (47,6%)
	5-10	1 (2,4%)	3 (7,1%)	0	0	4 (9,5%)
	> 10	0	4 (9,5%)	0	1 (2,4%)	5 (11,9%)

(Ghi chú: * u khác bao gồm u mỡ, u cơ, u tế bào ưa acid, u nang tuyến).

20 BN (47,6%) là nam giới, 22 BN (52,4%) là nữ giới, khác biệt về giới tính không có ý nghĩa thống kê. Trong từng nhóm bệnh, tỉ lệ nam giới mắc u Warthin là 6/10 BN (60%), u hỗn hợp là 9/22 BN (40,9%), ung thư là 2/3 BN (66,7%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tuổi mắc bệnh từ 20-92 tuổi, trung bình là 52,9 tuổi, trong đó, hay gặp nhất là BN trên 55 tuổi (64,3%). Thời gian mắc bệnh các nhóm u lành tính chủ yếu từ 1-5 năm, trong đó, nhóm u Warthin là 5/10 BN (50%), u hỗn hợp là 10/22 BN (45,5%), u khác là 4/7 BN (57,1%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng:

- Đặc điểm về vị trí, kích thước, mật độ khối u tuyến mang tai.

Đặc điểm		U Warthin	U hỗn hợp	Ung thư	U khác	Tổng
Vị trí	Trái	7 (16,7%)	11 (26,2%)	1 (2,4%)	5 (11,9%)	24 (57,2%)
	Phải	3 (7,1%)	11 (26,2%)	2 (4,8%)	2 (4,8%)	18 (42,8%)
Kích thước	< 2 cm	2 (4,8%)	3 (7,1%)	1 (2,4%)	0	6 (14,3%)
	2-4 cm	8 (19%)	14 (33,3%)	1 (2,4%)	7 (16,7%)	30 (71,4%)
	> 4 cm	0	5 (11,9%)	1 (2,4%)	0	6 (14,3%)
Mật độ	Mềm	0	0	0	2 (4,8%)	2 (4,8%)
	Chắc	9 (21,4%)	9 (21,4%)	0	3 (7,1%)	21 (50%)
	Cứng	1 (2,4%)	13 (30,9%)	3 (7,1%)	2 (4,8%)	19 (45,2%)

U phân bố bên phải và bên trái là gần tương đương (57,2%, 42,8%). Đa phần khối u có kích thước từ 2-4 cm (71,4%), trong đó hay gặp là u warthin 8/10 BN (80%), tiếp theo là u hỗn hợp 14/22 BN. Mật độ chắc ở u warthin 9/10 BN, mật độ cứng ở u hỗn hợp 14/22 BN, mật độ cứng ở ung thư là 100% (3/3 BN), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 2. Đặc điểm về ranh giới, mức độ di động và bề mặt khối u.

Đặc điểm		U Warthin	U hỗn hợp	Ung thư	U khác	Tổng
Ranh giới	Rõ	10 (23,8%)	22 (52,4%)	2 (4,8%)	6 (14,2%)	40 (95,2%)
	Không	0	0	1 (2,4%)	1 (2,4%)	2 (4,8%)
Di động	Có (dễ)	9 (21,4%)	14 (33,3%)	0	7 (16,7%)	30 (71,4%)
	Không	0	0	2 (4,8%)	0	2 (4,8%)
	Ít	1 (2,4%)	8 (19%)	1 (2,4%)	0	10 (23,8%)
Bề mặt	Nhẵn	9 (21,4%)	5 (11,9%)	2 (4,8%)	7 (16,7%)	23 (54,8%)
	Gồ ghề	1 (2,4%)	17 (40,4%)	1 (2,4%)	0	19 (45,2%)

Ranh giới khối u đa phần đều rõ (95,2%). Đa số các trường hợp u Warthin và u hỗn hợp di động dễ (chiếm 9/10 BN và 14/22 BN), với ung thư thì đa số trường hợp không di động (2/3 BN). Đa số u Warthin có bề mặt nhẵn (9/10 BN), u hỗn hợp có bề mặt gồ ghề 17/22 BN.

Bảng 3. Tỷ lệ khối u trên lâm sàng, chọc hút tế bào bằng kim nhỏ và mô bệnh học.

Phân loại	U Warthin	U hỗn hợp	Ung thư	U khác	Tổng
Lâm sàng	13 (30,9%)	19 (45,3%)	5 (11,9%)	5 (11,9%)	42 (100%)
Chọc hút TBBKN**	13 (30,9%)	20 (47,6%)	2 (4,83%)	7 (16,67%)	42 (100%)
Mô bệnh học	10 (23,8%)	22 (52,3%)	3 (7,14%)	7 (16,67%)	42 (100%)

(Ghi chú: ** chọc hút tế bào bằng kim nhỏ).

Tần suất xuất hiện: gặp nhiều nhất là u hỗn hợp tuyến (lâm sàng 45,3%, chọc hút TBBKN 47,6%, mô bệnh học 52,3%), sau đó là u Warthin (lâm sàng 30,9%, chọc hút TBBKN 30,9%, mô bệnh học 23,8%), ung thư tuyến gặp ít nhất (lâm sàng 11,9%, chọc hút TBBKN 4,83% và mô bệnh học 7,14%).

3. BÀN LUẬN.

- Giới tính: nam: 20 BN (47,6%), nữ: 22 BN (52,4%). Tỷ lệ này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Minh Phương (2000) [4] và Đinh Xuân Thành (2013) [5] (tỷ lệ nữ 54,8% và 61,84%). Trong đó, u hỗn hợp gặp chủ yếu nữ giới (56,5%). Kết quả này, phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Minh Phương (2000) [4] là 51,28% và Rohit Khanna và cộng sự (1996) [3].

- Tuổi: mắc bệnh ở nhiều lứa tuổi, trung bình là 51,9 tuổi, hay gặp tuổi trên 60 (38,1%). Theo nghiên cứu của Nguyễn Minh Phương (2000) và Đinh Xuân Thành (2013), tuổi trung bình là 44 và 49 tuổi, bệnh hay gặp tuổi 30-45 và 45-60 tuổi [4], [5].

- Thời gian diễn biến lâm sàng: chủ yếu ở khoảng từ 1-5 năm (47,6%). Thời gian gian trung bình theo Hàn Thị Vân Thanh (2001) [1] là trên 5 năm (66,76 tháng). U tuyến mang tai, dù ác tính cũng tiến triển chậm, biểu hiện tại chỗ là chính, do hoàn cảnh và thói quen ngại đi khám bệnh nên đa số BN đi khám khi triệu chứng lâm sàng rõ ràng và u gây biến dạng cổ-mặt.

- Đặc điểm lâm sàng: u phân bố bên phải và bên trái là gần tương đương (57,2%, 42,8%), tỷ lệ này phù hợp với nghiên cứu của Hàn Thị Vân Thanh (2001) [1], bên phải và bên trái ngang nhau (50%). Nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng, kích thước khối u hay gặp nhất là 2-4 cm chiếm 71,46%. Theo nghiên cứu của Nguyễn Minh Phương (2000), kích thước khối u từ 2-4 cm chiếm 71,9% [6], Duroux (1997) thì tỷ lệ này thấp hơn, tác giả thấy rằng u có kích thước dưới 2 cm chiếm 26% và kích thước khối u 2-4 cm chiếm 20% [2]. Có thể thấy rằng, kích thước khối u từ 2-4 cm trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ cao hơn là do BN thường đến khám muộn. Đa số u thường có mật độ chắc (50%), u có mật độ mềm chiếm 4,8%. Các đặc điểm khác của khối u gặp với tỷ lệ: ranh giới rõ (95,23%), di động dễ (71,42%). Các đặc điểm lâm sàng này đều đã được đề cập rất nhiều trong các tài liệu.

- Tỷ lệ khối u trên lâm sàng, chọc hút tế bào bằng kim nhỏ và mô bệnh học: u hỗn hợp chiếm tỷ lệ cao nhất cả trên chẩn đoán lâm sàng, chọc hút tế bào bằng kim nhỏ và mô bệnh học. Sự phù hợp giữa chẩn đoán lâm sàng và mô bệnh học của u warthin là 76,92%, của nhóm u hỗn hợp là 86,36%, ung thư là 60%, u khác là 71,42%. Sự phù hợp giữa chọc hút tế bào bằng kim nhỏ và mô bệnh học u Warthin là 76,92%, u hỗn hợp là 90,9%, ung thư là 100%, u khác là 85,7%.

4. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 42 BN u tuyến mang tai, chẩn đoán và điều trị tại Khoa Phẫu thuật hàm mặt và tạo hình, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 5/2015-5/2017, chúng tôi rút ra nhận xét:

- U tuyến mang tai có nhiều thể, gồm u hỗn hợp (52,3%), u Warthin (23,8%), ung thư (7,14%) và các loại u khác (16,76%).

- Có sự sai lệch trong chẩn đoán lâm sàng, chọc hút tế bào với chẩn đoán mô bệnh học về thể bệnh u tuyến mang tai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Hàn Thị Vân Thanh (2001), *Nhận xét đặc điểm lâm sàng, mô bệnh học và kết quả phẫu thuật u tuyến nước bọt mang tai ở bệnh viện K từ năm 1996-2001*, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Duroux S, Ballester M, Michelet V (1997), "Traitement chirurgical des adenomes pleomorphes de la parotide", *Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac*, 98(6), pp. 336-338.
3. Rohit Khanna, M.D, and Donal W, Chakeres, M.D (1996), "Mix adenoma of the parotid gland, ACR's learning file CD series, Head and neck", *Ohio state University*, columbus O.H.
4. Nguyễn Minh Phương (2000), *Chụp tuyến có thuốc cản quang đối chiếu giải phẫu bệnh trong chẩn đoán và điều trị u tuyến nước bọt mang tai*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Đại Học Y Hà Nội.
5. Đinh Xuân Thành (2013), *Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị phẫu thuật u tuyến nước bọt mang tai*, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM NỘI SOI, CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 64 DÂY VÀ GIẢI PHẪU BỆNH SAU MỔ 60 BỆNH NHÂN UNG THƯ ĐẠI TRÀNG

ThS. NGUYỄN VĂN THÁI
BSCKII. NGUYỄN TRUNG SƠN
BSCKI. TRẦN XUÂN THẢO
Viện Y học phóng xạ và u bướu Quân đội
BS. NGUYỄN VĂN HIẾU - Trường Đại học Y Hà Nội
Phản biện khoa học: GS. TS. LÊ TRUNG HẢI
Nguyên Phó Cục trưởng Cục Quân y

TÓM TẮT: Nghiên cứu đặc điểm nội soi, chụp cắt lớp vi tính 64 dãy và giải phẫu bệnh sau mổ của 60 bệnh nhân ung thư đại tràng tại Bệnh viện K, từ 5/2014-8/2015, kết luận:

- Trên nội soi, hay gặp nhất là u thể sùi và loét-sùi (đều 43,3%), vị trí ở góc gan (30%), kích thước lớn hơn 3/4 chu vi đại tràng (63,0%). Các kết quả này có sự khác biệt với chẩn đoán đại thể song không có ý nghĩa thống kê. Trên đại thể, u thể sùi chiếm 43,3%, thể loét-sùi 43,3%, thể loét 5%, thể thâm nhiễm 6,7%; chỉ gặp typ ung thư biểu mô tuyến (81,7%) và ung thư biểu mô tuyến nhầy (18,3%).

- Kích thước u trên chụp cắt lớp vi tính và trên đại thể khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Trên phim chụp cắt lớp vi tính, không phát hiện được trường hợp u manh tràng; còn lại tại các vị trí khác, thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chụp cắt lớp vi tính và trên phẫu thuật. Trong số 44 bệnh nhân u đã xâm lấn vào tổ chức xung quanh (trên giải phẫu bệnh), tất cả đều chẩn đoán đúng trên chụp cắt lớp vi tính. Trong số 16 bệnh nhân u khu trú ở đại tràng (trên giải phẫu bệnh), chụp cắt lớp vi tính chẩn đoán đúng 12 bệnh nhân, chẩn đoán dương tính giả (u đã xâm lấn vào tổ chức xung quanh) 4 bệnh nhân.

- Về giai đoạn lâm sàng, khối u đã xâm lấn ra tổ chức xung quanh chiếm 73,4%, không bệnh nhân nào ở giai đoạn Tis; 10 bệnh nhân (16,7%) di căn, chủ yếu là di căn hạch cạnh đại tràng, dưới 3 hạch có 33,3%.

Từ khóa: Ung thư đại tràng, chụp cắt lớp vi tính 64 dãy.

ABSTRACT: Study on the endoscopic characteristics, 64-row computerized tomography scanner and post-operative histopathology of 60 patients with colon cancer at K Hospital, from 5/2014-8/2015, concluded:

- In the endoscopic images, the most cases were tumors with fungosity and ulcer-fungosity (43.3%), located in liver angle (30%), the size was greater than 3/4 of the colon circuit (63.0%). These results have differentiation with the overall diagnosis, but were not statistically significant. In general, tumors with fungosity were 43.3%, with ulcer-fungosity were 43.3%, ulcers 5%, infiltration 6.7%; There were only 81.7% of adenocarcinoma and 18.3% of mucosal adenocarcinoma.

- The size of the tumor in the CT scanner and in general, difference was not statistically significant with $p > 0.05$. In the CT scanner image, there was not detected case of cecal tumor; at other sites, difference between computerized tomography and surgery have statistically significant. Among 44 patients, the tumors had invaded the surrounding tissues (in pathology), all were correctly diagnosed in computerized tomography images. Among 16 patients, the tumors located in colon (in pathology), with computerized tomography images correctly diagnosed 12 patients, false positives (tumor invaded into the surrounding tissues), 4 patients.

- About the clinical stage, the tumors have invaded the surrounding tissues accounted for 73.4%, there was no patients at the Tis stage; 10 patients (16.7%) in stage of metastasis, mainly metastasis of nodes next to colon, under 3 nodes (33.3%).

Keywords: Colon cancer, 64-row computerized tomography scanner.

Chịu trách nhiệm nội dung: ThS. Nguyễn Văn Thái, Email: bacsithaiubqd@gmail.com

Nhận bài: 20/9/2017; mời phản biện khoa học: 25/9/2017; chấp nhận đăng bài: 21/10/2017.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Ung thư đại tràng (UTĐT) là bệnh thường gặp ở các nước phát triển và có xu hướng gia tăng ở các nước đang phát triển. Tại Canada, năm 2012, có 23.200 trường hợp mắc mới UTĐT. Tại Hoa Kỳ, năm

2011, có trên 143.000 trường hợp mắc mới UTĐT. Tại Việt Nam, năm 2010, UTĐT đứng hàng thứ 4 ở nam giới với tỉ lệ mắc chuẩn theo tuổi là 11,3/100.000 người, đứng sau ung thư phế quản - phổi, dạ dày và gan; ở nữ giới, UTĐT đứng thứ hàng thứ 5

(8,5/100.000 người) sau ung thư vú, dạ dày, phổi và cổ tử cung [1], [2].

UTĐT tiến triển chậm so với các ung thư khác; triệu chứng lâm sàng nghèo nàn nên chẩn đoán sớm gặp nhiều khó khăn. Hiện nay, có nhiều phương pháp hiện đại đã được áp dụng để chẩn đoán UTĐT. Sự phát triển của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như cộng hưởng từ, chụp cắt lớp vi tính (CLVT) đa dãy đầu dò... gần đây đã đem lại hiệu quả cao trong việc chẩn đoán, đánh giá mức độ xâm lấn và di căn trong UTĐT tại Việt Nam. Mặc dù đã có nhiều đề tài nghiên cứu về chẩn đoán, điều trị UTĐT, song ít có đề tài mô tả các tổn thương đại thể và hình ảnh chụp CLVT 64 dãy.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu mô tả một số đặc điểm tổn thương qua nội soi, chụp CLVT 64 dãy và giải phẫu bệnh của UTĐT.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

60 bệnh nhân (BN) UTĐT, điều trị tại Bệnh viện K, từ tháng 5/2014-8/2015.

Lựa chọn các BN có chẩn đoán sau mổ là ung thư biểu mô đại tràng và có hình ảnh nội soi, kết quả chụp CLVT 64 dãy, mô tả đại thể của u sau phẫu thuật. Loại trừ các trường hợp UTĐT tái phát, BN có 2 ung thư hoặc không xác định u nguyên phát, BN đã điều trị từ nơi khác chuyển đến.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả tiến cứu.
- Cỡ mẫu và chọn mẫu: chọn mẫu có chủ đích.
- Chỉ tiêu nghiên cứu: hình ảnh nội soi (vị trí, số

lượng, kích thước và hình thái u), chụp CLVT 64 dãy (vị trí, số lượng, kích thước, hình thái u, tính chất xâm lấn, hạch di căn) và hình ảnh đại thể (vị trí, số lượng, kích thước, hình thái u, tính chất xâm lấn, hạch di căn), phân loại giai đoạn theo Dukes.

- Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học thông thường.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm u trên hình ảnh nội soi:

- Hình dạng u:
 - + Thể sùi: 26 BN (43,3%).
 - + Thể loét: 3 BN (5,0%).
 - + Thể loét-sùi: 26 BN (43,3%).
 - + Thể thâm nhiễm: 4 BN (6,7%).
 - + Th thể polip ung thư hóa: 1 BN (1,7%).
- Vị trí u:
 - + Manh tràng: 1 BN (1,7%).
 - + Đại tràng lên: 8 BN (13,3%).
 - + Đại tràng góc gan: 18 BN (30,0%).
 - + Đại tràng ngang: 6 BN (10,0%).
 - + Đại tràng góc lách: 7 BN (11,7%).
 - + Đại tràng xuống: 4 BN (6,7%).
 - + Đại tràng Sigma: 16 BN (26,7%).
- Kích thước u trên nội soi:
 - + Dưới 1/4 chu vi đại tràng: 1 BN (1,7%).
 - + 1/4-1/2 chu vi đại tràng: 7 BN (11,7%).
 - + 1/2-3/4 chu vi đại tràng: 14 BN (23,3%).
 - + Trên 3/4 chu vi đại tràng: 38 BN (63,3%).

Hay gặp nhất là UTĐT thể sùi (43,3%); UTĐT góc gan (30%); kích thước u lớn hơn 3/4 chu vi đại tràng (63,0%).

3.2. Kết quả chụp CLVT 64 dãy so với trong phẫu thuật và trên đại thể:

	Đặc điểm	Chụp CLVT 64 dãy	Trên phẫu thuật	Trên đại thể
Kích thước u	1-4,9 cm	22 (36,7%)	23 (38,3%)	25 (41,7%)
	5-9,9 cm	28 (46,7%)	28 (46,7%)	23 (38,3%)
	≥ 10 cm	10 (16,7%)	9 (15%)	12 (20%)
Vị trí u	Đại tràng lên	7 (11,7%)	0 (%)	
	Đại tràng góc gan	20 (33,3%)	8 (13,3%)	
	Đại tràng ngang	8 (13,3%)	18 (30%)	
	Đại tràng góc lách	5 (8,3%)	9 (15%)	
	Đại tràng xuống	6 (10%)	4 (6,7%)	
	Đại tràng sigma	13 (21,7%)	5 (8,3%)	
	Đại tràng ngang và góc gan	1 (1,7%)	15 (25%)	
	Manh tràng	0 (%)	1 (1,7%)	
Số lượng u	1 u	59 (98,3%)	60 (100%)	
	2 u	1 (1,7%)	0 (%)	

Về kích thước u trên phim chụp CLVT và trên đại thể, khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Về vị trí u, trên phim chụp CLVT, không phát hiện được trường hợp u manh tràng; tại các vị trí khác, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chụp CLVT 64 dãy và trên phẫu thuật.

3.3. Kết quả chẩn đoán mức xâm lấn trên CLVT 64 dây và trên đại thể:

Đại thể	Xâm lấn tổ chức xung quanh	Khu trú ở thành đại tràng	Tổng
Chụp 64 dây			
Giai đoạn u xâm lấn tổ chức xung quanh	44	4	48
Giai đoạn u khu trú thành đại tràng	0	12	12
Tổng	44	16	60

Trong số 44 BN u đã xâm lấn vào tổ chức xung quanh trên giải phẫu bệnh thì cả 44 BN CLVT đều chẩn đoán đúng. Trong 16 BN u khu trú ở đại tràng trên giải phẫu bệnh thì CLVT chẩn đoán đúng 12 BN, có 4 BN CLVT chẩn đoán nhầm là u đã xâm lấn vào tổ chức xung quanh (dương tính giả).

3.4. Tỷ lệ các typ mô bệnh học:

- Ung thư biểu mô tuyến: 49 BN (81,7%).
- Ung thư biểu mô tuyến nhầy: 11 BN (18,3%).

3.5. Hình thái u trên đại thể:

- Thở sùi: 26 BN (43,3%).
- Thở sùi-loét: 26 BN (43,3%).
- Thở loét: 3 BN (5%).
- Thở thâm nhiễm: 4 BN (6,7%).

3.6. Phân loại theo TNM (theo kết quả giải phẫu bệnh):

Giai đoạn TNM	Số BN	Tỷ lệ %
T	T1	1,7
	T2	10
	T3	15
	T4a	61,7
	T4b	11,7
N	N0	55
	N1	33,3
	N2a	10
	N2b	1,7
M	M0	83,3
	M1	16,7

Trong 60 BN, khối u đã xâm lấn ra tổ chức xung quanh là 44 BN (73,4%); không BN nào ở giai đoạn Tis; có 10 BN (16,7%) di căn, chủ yếu là di căn hạch cạnh đại tràng, dưới 3 hạch có 33,3%.

4. BÀN LUẬN.

- Về nội soi: soi đại-trực tràng là phương pháp cận lâm sàng có giá trị để chẩn đoán bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 63,3% BN có khối u phát triển lan rộng trên 3/4 đến toàn bộ chu vi của đại tràng; 23,3% chiếm từ 1/2-3/4 chu vi; 1,7% chiếm 1/4 chu vi đại tràng. Các tác giả khác trong nước cũng cho tỷ lệ tương tự như Phan Văn Hạnh (2000) [3], Nguyễn Quang Thái (2002) [4], Vi Trần Doanh (2005), Mai

Liên (2010), Đào Thị Thanh Bình (2010). Tuy nhiên, việc xác định chu vi u so với thành đại tràng trên nội soi chỉ mang tính chất tương đối, không phản ánh hết mức độ lan rộng của khối u. Nguyễn Quang Thái cho rằng, không có sự liên quan giữa sự xâm lấn theo chu vi với khả năng di căn hạch [4]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Tú (2015), u chiếm 1/4 chu vi ĐT chiếm tỷ lệ thấp nhất 1,6%; u chiếm 2/4 chu vi đại tràng có tỷ lệ 14,1%; u chiếm 3/4 chu vi đại tràng có tỷ lệ 21,9%; toàn bộ chu vi đại tràng chiếm 26,6% [5].

- Về tổn thương trên đại thể: trong nghiên cứu của chúng tôi, về mặt đại thể UTĐT di căn hạch gặp nhiều nhất là thở sùi và thở sùi-loét đều chiếm 43,3%, thở loét chiếm 5%, thở thâm nhiễm chiếm 6,7%. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu về UTĐT nói chung trong cả nước. Nghiên cứu đánh giá về mặt hình thái học của Lê Đình Roanh (1999) cho thấy, thở sùi và thở sùi-loét là 2 thở hay gặp nhất với 78,2%; Nguyễn Quang Thái (2002) thở sùi 61,5% [4], Đào Thị Thanh Bình (2010) thở sùi 74,4%. Tỷ lệ thở loét và thở thâm nhiễm là 13,3%, đây là 2 thở bệnh ác tính, khả năng di căn hạch vùng cao hơn các thở khác. Nguyễn Thanh Tâm (2010) nhận định rằng tỷ lệ di căn hạch ở những u thở loét là cao nhất (66,7%) so với u thở sùi chỉ có 38,5%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,017$. Tuy nhiên, một số nghiên cứu trên thế giới đã thất bại trong việc chỉ ra bất cứ sự liên quan nào giữa hình dạng u với các yếu tố tiên lượng. Thở thâm nhiễm được coi là có tiên lượng xấu, nhưng điều này là do mối liên quan giữa hình thái này với sự hiện diện của các tế bào nhẵn và các loại tế bào khác có độ mô học cao [6]. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, 44 BN ở giai đoạn T4 khi khối u đã xâm lấn tổ chức xung quanh chiếm 73,3%, 16 BN khối u còn khu trú ở thành đại tràng chiếm 26,7%. Di căn hạch chủ yếu là N1, N2 chiếm 45%. Di căn xa chủ yếu là di căn gan chiếm 16,7%. Điều này cho thấy, nhóm BN nghiên cứu của chúng tôi đa số các trường hợp bệnh ở giai đoạn muộn khi khối u đã xâm lấn và di căn. Nó cũng phản ánh những thông tin, những hiểu biết về bệnh của người dân ở nước ta còn thấp. Theo Phạm Hùng Cường, Vương Nhất Phương, tỷ lệ T4 chiếm 50%. Theo Nguyễn Hồng Tuấn, nghiên cứu trên 59 BN ung thư đại trực tràng có 19 trường hợp u đã xâm lấn qua thanh mạc vào tổ chức mỡ và mạch máu, chiếm tỷ lệ 32,2%. Theo Nguyễn Văn Hiếu, tỷ lệ ung thư ở giai đoạn T4 là 27,8%. Theo nghiên cứu của Abdelli và một số tác giả khác, tỷ lệ ung thư đại trực tràng còn khu trú ở thành ruột, chưa di căn hạch khoảng 15% [7], [8]. Như vậy, các nghiên cứu đã chỉ ra có khoảng 1/3 số BN UTĐT vào điều trị phẫu thuật ở giai đoạn

ung thư đã xâm lấn vào tổ chức xung quanh. Đây là một yếu tố tiên lượng không thuận lợi, những BN này cần được hóa trị sau phẫu thuật để nâng cao hiệu quả điều trị.

- Về chụp CLVT: trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, số lượng u trong UTĐT thường là 1 khối u, những trường hợp 2 khối u, thì ngoài u lớn, phần còn lại là u ở dạng polyp. Trong 60 BN nghiên cứu, chúng tôi chỉ ghi nhận 1 BN có u đại tràng góc lách kết hợp với polyp ung thư hóa trực tràng cao. Theo Phan Văn Hạnh, nhìn chung tổn thương UTĐT là đơn tổn thương với tỉ lệ 85,5%; tổn thương nhiều vị trí phát hiện qua nội soi là 3,9%; tỉ lệ ung thư có phối hợp với polyp là 8,6%; ung thư phát triển trên nền polyp là 0,7% [3]. Trong tổng số 60 khối u, khối u kích thước từ 1-4,9 cm chẩn đoán đúng là 20/22 BN (90,9%), khối u 5-9,9 cm chẩn đoán đúng là 21/28 BN (75%), khối u > 10 cm chẩn đoán đúng là 9/10 BN (90%). Trong 60 BN nghiên cứu thì tất cả tổn thương đều có hình khối có 1 BN vừa có u đại tràng góc lách vừa có polyp ung thư hóa tại trực tràng và đều được CLVT 64 dây chẩn đoán đúng. Theo nghiên cứu của Horton và CS tại Viện Y Khoa Johns Hopkins, hình ảnh CLVT điển hình chỉ ra khối mô mềm kín đáo làm hẹp lòng đại tràng. Khối lớn sẽ hoại tử trung tâm, và như vậy, sẽ xuất hiện khối với hình ảnh giảm tỉ trọng trung tâm hoặc hiếm hơn là tỉ trọng khí. Hình ảnh này trông như một apxe [9]. Hơn nữa, tỉ lệ cao UTĐT biểu hiện dưới dạng dày thành khu trú và làm hẹp lòng đại tràng. Sự khác nhau của đặc điểm hình ảnh này nhấn mạnh tầm quan trọng sạch lòng ĐT và giãn đại tràng tốt dưới sự hỗ trợ của nước. Riêng đại tràng sigma có hình ảnh dày thành dạng khối lệch tâm và làm hẹp lòng ruột [10]. Tổn thương xâm lấn là một trong những yếu tố quan trọng trong tiên lượng bệnh, phác đồ điều trị phụ thuộc vào mức xâm lấn, vì vậy, vấn đề chẩn đoán chính xác tổn thương xâm lấn để xây dựng phác đồ điều trị tốt nhất cho người bệnh là rất quan trọng. Chẩn đoán giải phẫu bệnh chỉ thực hiện sau mổ nên chỉ có giá trị hồi cứu. Chụp CLVT 64 dây là một phương pháp chẩn đoán hình ảnh rất có giá trị trong tổn thương xâm lấn trước điều trị. Chúng tôi đã tiến hành chụp CLVT 64 dây cho 60 BN để đánh giá mức xâm lấn, kết quả cho thấy 80% khối u đã xâm lấn ra tổ chức xung quanh, chỉ có 20% còn khu trú ở thành đại tràng. Tiến hành đối chiếu kết quả này với giải phẫu bệnh cho thấy độ nhạy của phương pháp là 100%, độ đặc hiệu 75%, độ chính xác là 93,3%. Theo nhóm tác giả Horton và CS, CLVT đánh giá độ lan rộng của khối u là khối ngoài đại tràng hoặc đơn giản là hình ảnh dày và thâm nhiễm lớp mỡ quanh

đại tràng, lan rộng của khối u còn được đánh giá là sự mất lớp mỡ giữa đại tràng và cơ quan lân cận [9]. Nghiên cứu của Freeny và CS đã cho kết quả độ nhạy là 61% và độ đặc hiệu là 81% trong đánh giá lan rộng khu trú của khối u [11]; kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả nghiên cứu của Pickhard và CS (2003) [12].

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu một số đặc điểm nội soi, chụp CLVT và giải phẫu bệnh tổn thương UTĐT của 60 BN điều trị phẫu thuật tại bệnh viện K, từ 5/2014-8/2015, chúng tôi rút ra các kết luận sau:

- Trên nội soi cho thấy hình dạng thể sùi và thể loét-sùi hay gập nhất, đều chiếm 43,3%; vị trí ung thư đại tràng góc gan hay gập nhất (30%); kích thước u > 3/4 chu vi đại tràng chiếm tỉ lệ cao nhất (63,0%). Các kết quả này có sự khác biệt với chẩn đoán đại thể song không có ý nghĩa thống kê.

- Về kích thước u trên phim chụp CLVT 64 dây và trên đại thể, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$; vị trí khối u trên phim chụp CLVT 64 dây không phát hiện được 1 BN u manh tràng, u tại các vị trí, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chụp CLVT 64 dây và trên phẫu thuật.

- Trong số 44 BN u đã xâm lấn vào tổ chức xung quanh trên giải phẫu bệnh thì cả 44 trường hợp CLVT đều chẩn đoán đúng. 16 BN u khu trú ở đại tràng trên giải phẫu bệnh thì CLVT đã chẩn đoán đúng 12 BN, có 4 BN CLVT chẩn đoán nhầm là u đã xâm lấn vào tổ chức xung quanh (dương tính giả).

- Trên đại thể, u thể sùi chiếm 43,3%, thể loét-sùi 43,3%, thể loét 5%, thể thâm nhiễm 6,7%; chỉ gập typ ung thư biểu mô tuyến (81,7%) và ung thư biểu mô tuyến nhầy (18,3%).

- Về giai đoạn lâm sàng, 73,4% khối u đã xâm lấn ra tổ chức xung quanh, không BN nào ở giai đoạn Tis; 10 BN (16,7%) đã di căn, chủ yếu là di căn hạch cạnh đại tràng, 33,3% di căn dưới 3 hạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Văn Hiếu và Võ Văn Xuân (2007), *Ung thư đại trực tràng và ống hậu môn, Chẩn đoán và điều trị bệnh ung thư*, Nhà xuất bản Y học, trang 223-235.
2. Nguyễn Chấn Hùng, Lê Hoàng Minh, Phạm Xuân Dũng và các cộng sự (2006), "Gánh nặng ung thư cho thành phố Hồ Chí Minh", *Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 12 (4), trang. 1-7.
3. Phan Văn Hạnh (2004), *Nhận xét tổn thương ung thư đại tràng qua nội soi ống mềm đối chiếu với lâm sàng và giải phẫu bệnh tại bệnh viện K từ* (Xem tiếp trang 37)

KHẢO SÁT HÀM LƯỢNG MỘT SỐ CYTOKINE TRONG BỆNH VIÊM TỤY CẤP

BS. VŨ ĐỨC ĐỊNH, BS. VŨ HỒNG ANH

Bệnh viện E Trung ương

BS. PHẠM QUANG PHÚ

Bệnh viện Quân y 103

BS. TRẦN THU HƯỜNG - Bệnh viện Quân y 105

BS. PHẠM XUÂN HUY - Học viện Quân y

Phản biện khoa học: PGS.TS. NGUYỄN QUANG DUẬT

Chủ nhiệm Khoa Nội tiêu hóa, Bệnh viện Quân y 103

TÓM TẮT: *Mục tiêu:* Đánh giá biến động của một số cytokine (bao gồm IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, TNF- α , IFN- γ) trong máu của bệnh nhân viêm tụy cấp nặng và so sánh sự biến động của các cytokine trong máu, dịch ổ bụng của các bệnh nhân viêm tụy cấp. *Đối tượng và phương pháp:* Bệnh nhân viêm tụy cấp nặng được lấy máu và dịch ổ bụng xét nghiệm, khảo sát một số cytokine bằng phương pháp ELISA. *Kết quả:* Hàm lượng IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, TNF- α , IFN- γ trong máu tăng đột biến ở bệnh nhân viêm tụy cấp. Nồng độ của các cytokine trong dịch ổ bụng cao hơn hẳn trong máu. *Kết luận:* Nồng độ các cytokine IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IFN- γ , TNF- α trong máu cao hơn rõ rệt ở nhóm bệnh nhân viêm tụy cấp so với nhóm đối chứng và ở dịch ổ bụng tăng đột biến so với trong máu.

Từ khóa: Viêm tụy cấp, dịch ổ bụng, tử vong.

ABSTRACT: *Objectives:* Evaluate the changes of some cytokines (included IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, TNF- α and IFN- γ) in the blood of patients suffering from severe acute pancreatitis and compare the changes of the cytokines in the blood and abdominal juice of patients with acute pancreatitis. *Subjects and methods:* Patients with severe acute pancreatitis were taken blood and abdominal juice to examine and investigate some cytokines by ELISA method. *Results:* The concentration of the IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, TNF- α , and IFN- γ in the blood were dramatically increased in patients with acute pancreatitis. The concentration of the cytokines in the abdominal juice was higher than in the blood. *Conclusion:* The concentration of the cytokines IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IFN- γ , and TNF- α in blood of group patients with acute pancreatitis was significantly higher than control group and in abdominal juice was dramatically increased compared to blood samples.

Keywords: Acute pancreatitis, abdominal juice, death.

Chịu trách nhiệm nội dung: BS. Phạm Quang Phú, Email: bsphu79@yahoo.com

Nhận bài ngày: 24/02/2017; mời phản biện khoa học: 20/4/2017; chấp nhận đăng: 25/5/2017.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Tỉ lệ mắc bệnh viêm tụy cấp trên thế giới nói chung và ở Việt Nam nói riêng hiện chưa có số liệu thống kê chính xác, do một số trường hợp nhẹ bị bỏ qua và khoảng 10% trường hợp nặng tử vong trước khi được chẩn đoán xác định [7].

Theo các thống kê, tỉ lệ viêm tụy cấp trên 100.000 dân hằng năm tại Anh, Đan Mạch và Mỹ dao động từ 4,8-24,2 ca; tại Phần Lan từ 46,6-73,4 ca; tại Thụy Điển từ 27-30 ca... Độ tuổi mắc viêm tụy cấp đa số từ 30-80, trung bình là 55 tuổi. Một nghiên cứu cho thấy, viêm tụy cấp có tần suất tăng dần theo tuổi và ở người da đen mắc cao gấp 3 lần người da trắng [5], [8], [9].

Tại Việt Nam, từ năm 1991-1993, Bệnh viện Việt Đức tiếp nhận 288 bệnh nhân (BN) viêm tụy cấp. Khoa Tiêu hóa, Bệnh viện Bạch Mai, năm 2001 và 2002 đã tiếp nhận 292 BN viêm tụy cấp, chiếm 7,3% tổng số BN tại khoa. Tại Bệnh viện E, hằng năm có

khoảng 80-120 trường hợp viêm tụy cấp, chiếm 0,4% tổng số BN nhập viện, trong đó, viêm tụy cấp nặng chiếm tỉ lệ 9-10% [1], [2].

Cytokine là những glycoprotein có trọng lượng phân tử thấp, hòa tan. Hoạt động của chúng là điều hòa các đáp ứng miễn dịch tiên thiên và miễn dịch đặc hiệu. Ngoài ra, chúng cũng đóng vai trò là các chất trung gian điều hòa viêm [4]. Mỗi loại cytokine có thể được sản xuất bởi nhiều loại tế bào khác nhau và có thể tác động lên nhiều tế bào đích khác nhau theo nhiều con đường khác nhau tùy theo nồng độ cũng như thời điểm [6]. Một số cytokine đóng vai trò quan trọng trong miễn dịch sinh lý bệnh là TNF- α (tumour necrosis factor α), các interleukin (IL-1, IL-8, IL-6, IL-10, IL-4, IL-13), interferon γ và yếu tố phát triển chuyển dạng β (transforming growth factor β). Có mối tương quan giữa nồng độ lưu hành của các cytokine như TNF- α , IL-1 β , IL-6, IL-8 và IL-10 với tỉ lệ tử vong và bệnh tật ở những BN nhiễm trùng huyết

[4], [6]. Một giả thiết được đặt ra là những tổn thương sau tái tưới máu khi vi tuần hoàn đã được tái thiết lập (giống như sau nhồi máu cơ tim, thiếu máu ruột hoặc cơ). Sau tái tưới máu, các gốc tự do, các cytokine từ vùng tổn thương sẽ đi vào hệ tuần hoàn gây thêm tổn thương. Việc khôi phục sớm vi tuần hoàn bằng truyền đủ dịch sẽ góp phần làm giảm tổn thương trong viêm tụy cấp [8], [9]. Sự hoạt hóa bạch cầu hạt và đại thực bào gây nên sự giải phóng các cytokine gây viêm (TNF- α , IL-1, IL-6 và IL-8) [4].

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá biến động của một số cytokine bao gồm IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, TNF- α và IFN- γ trong máu BN viêm tụy cấp nặng; so sánh sự biến động của các cytokine trong máu và dịch ổ bụng của BN viêm tụy cấp, từ đó, có thể rút ra những yếu tố mang tính tiên lượng hiệu quả của mẫu trong việc định lượng cytokine của những BN viêm tụy cấp nặng.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Tất cả các BN viêm tụy cấp nặng, điều trị tại các Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Bạch Mai và Bệnh viện E, từ tháng 1/2009-12/2014. Các BN đều trên 18 tuổi, đồng ý hợp tác nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm tụy cấp nặng: viêm tụy cấp có hội chứng đáp ứng viêm hệ thống và/hoặc đang có tiến triển suy tạng (trong tuần đầu kể từ khi

khởi phát cơn đau đầu tiên); viêm tụy cấp có suy tạng, suy đa tạng (kể từ tuần thứ 2 trở đi).

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

46 BN vào viện cấp cứu được lấy máu tĩnh mạch 3-5 ml, cho vào ống nghiệm không chống đông, đậy kín, để đông tự nhiên ở nhiệt độ phòng (22-23 $^{\circ}$ C) cho đến khi đông hoàn toàn. Dem ly tâm kỹ để tách lấy huyết thanh (tốc độ ly tâm 5000 vòng/phút).

Lấy 1 mẫu dịch ổ bụng ở thời điểm lấy mẫu máu đầu tiên (11 BN). Chọc hút dịch ổ bụng dưới sự hướng dẫn của siêu âm, hút lấy 3-5 ml, dem ly tâm kỹ để tách lấy huyết thanh (tốc độ ly tâm 5000 vòng/phút).

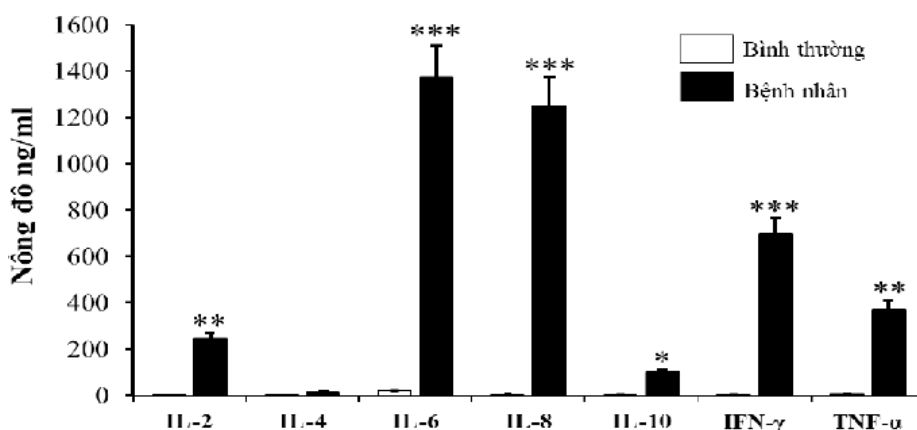
Hai mẫu huyết thanh tách từ máu và dịch ổ bụng được đem đi xét nghiệm ngay, nếu không làm ngay được thì lưu ở tủ âm 80 $^{\circ}$ C cho đến khi xét nghiệm. Xét nghiệm theo mẫu định sẵn tại Trung tâm Y - Sinh - Dược học, Học viện Quân y.

Định lượng các cytokine IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, TNF- α , IFN- γ , được phát hiện bằng phương pháp ELISA sandwich. Sử dụng kit xét nghiệm cytokine Bio-Rad (Mỹ).

Số liệu nghiên cứu được xử lý tại Trung tâm Máy tính, Bộ môn Toán - Tin và Bộ môn Dịch tễ, Học viện Quân y. Giá trị của các chỉ số được trình bày dưới dạng số trung bình và độ lệch chuẩn ($\pm$ SD); so sánh bằng kiểm định t-test. Sự khác biệt so sánh giữa các nhóm có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

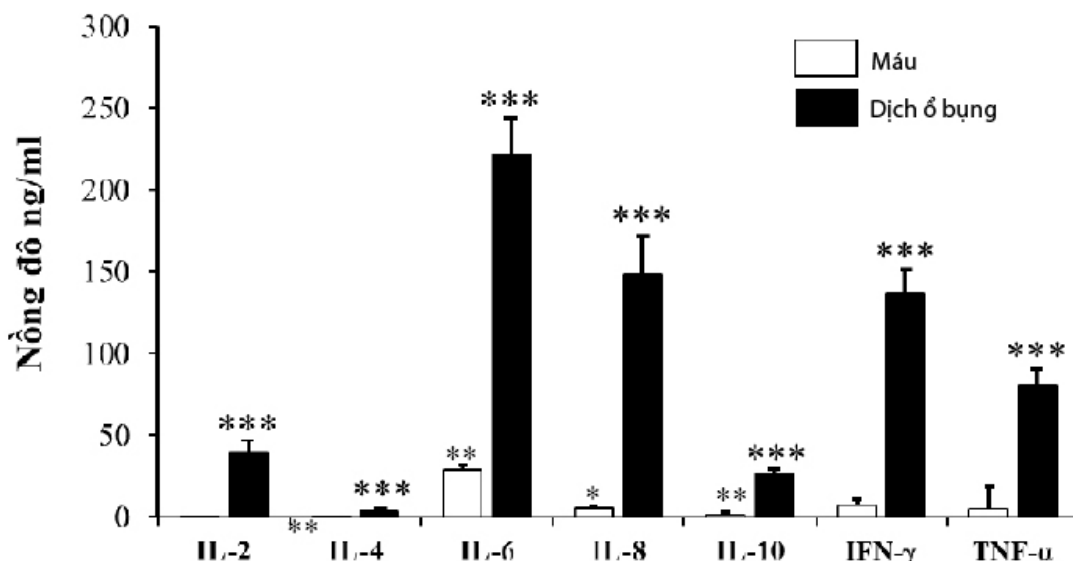
3.1. Khảo sát hàm lượng một số cytokine máu của nhóm BN viêm tụy cấp nặng vào cấp cứu:



Hình 1. Đồ thị biểu diễn nồng độ của một số cytokine máu ở BN viêm tụy cấp nặng và người bình thường (*: $p < 0,05$; **: $p < 0,01$; ***: $p < 0,001$)

Kết quả cho thấy, nồng độ các cytokine máu ở nhóm viêm tụy cấp: IL-2 (245,5 ng/ml), IL-6 (1372,5 ng/ml), IL-8 (1248,1 ng/ml), IL-10 (100,2 ng/ml), IFN- γ (696,7 ng/ml) và TNF- α (371 ng/ml) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bình thường, trong khi đó, sự biểu hiện của IL-4 không rõ ràng giữa hai nhóm. Như vậy, sự thay đổi về nồng độ các cytokine là khác nhau tùy theo đặc điểm bệnh lý của viêm tụy cấp, trong đó, đáng chú ý là lượng IL-6, IL-8, TNF- α và IFN- γ ở nhóm viêm tụy cấp có suy đa tạng tăng cao đột biến so với người bình thường.

3.2. Biến động nồng độ các cytokine máu và cytokine dịch ổ bụng của nhóm BN viêm tụy cấp nặng vào cấp cứu:



Hình 2. Đồ thị biểu diễn nồng độ của một số cytokine máu và cytokine dịch ổ bụng ở nhóm BN viêm tụy cấp nặng (*: $p < 0,05$; **: $p < 0,01$; ***: $p < 0,001$).

Kết quả cho thấy, có sự khác nhau rất lớn về biểu hiện nồng độ của các cytokine trong máu và dịch ổ bụng. Kết quả chỉ ra rằng, nồng độ các cytokine trong dịch ổ bụng biểu hiện tăng đột biến, đặc biệt là IL-6, IL-8, IL-10, IFN- γ và TNF- α . Từ kết quả trên, gợi mở ra việc đánh giá sự biểu hiện tăng hoặc giảm nồng độ cytokine trong dịch ổ bụng là một công cụ hoặc thước đo hữu hiệu trong việc đánh giá bệnh viêm tụy cấp.

4. BÀN LUẬN.

Khảo sát nồng độ một số cytokine trong huyết thanh của các BN viêm tụy cấp nặng (hình 1), nhận thấy nồng độ các cytokine này (đặc biệt là IL-6) tăng rất cao trong máu ở ngay những ngày đầu tiên của viêm tụy cấp. Năm 2004, Jiang C.F và cộng sự đã nghiên cứu vai trò của IL-6 và TNF- α trong việc xác định mức độ nặng của viêm tụy cấp. Kết quả cho thấy, trong ngày đầu, IL-6 có độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 89,7% và độ chính xác 91%. TNF- α cũng có giá trị tiên lượng trong ngày đầu nhưng không cao bằng IL-6. Từ ngày thứ 2 trở đi, vai trò của TNF- α mới rõ rệt trong việc tiên lượng mức độ của viêm tụy cấp nặng [6]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Trọng Hiếu cũng cho thấy, xét nghiệm IL-6 đạt giá trị tốt nhất ngay trong ngày đầu của bệnh với độ nhạy 81,8%, độ đặc hiệu 95,5% và giá trị dự báo dương tính đạt tới 90%. Xét nghiệm có độ nhạy và độ đặc hiệu trên 80% ở các ngày tiếp theo [3].

Một trong những nguyên nhân chủ yếu gây tăng áp lực ổ bụng là do quá trình viêm nhiễm tại ổ bụng với vai trò của các cytokine [5], [6]. Vấn đề đặt ra là cytokine trong dịch ổ bụng có vai trò như thế nào trong quá trình viêm nhiễm tại chỗ? Để bước đầu tìm

hiểu câu hỏi này, chúng tôi đã tiến hành lấy dịch ổ bụng và máu của một nhóm BN (lấy cùng thời điểm) để định lượng một số cytokine. Nhận xét sơ bộ chúng tôi thấy:

- Nồng độ các cytokine IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IFN- γ , TNF- α trong dịch ổ bụng cao hơn rất nhiều so với trong máu, trên cùng một BN (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê). Có lẽ lượng cytokine cao như vậy đã chứng tỏ có những phản ứng viêm tại chỗ rất mạnh dẫn đến chướng bụng.

- Nồng độ cytokine trên tỉ lệ thuận với số lượng dịch ổ bụng và mức độ tăng áp lực ổ bụng;

- Dẫn lưu dịch ổ bụng làm giảm nhanh áp lực ổ bụng, ngoài tác dụng cơ học (làm giảm thể tích dịch gây chèn ép ổ bụng đơn thuần) có lẽ còn do thải bỏ được các cytokine gây viêm? Trên thực nghiệm ở chuột, sau 6 giờ gây viêm tụy cấp, Mikami Y và cộng sự nhận thấy có sự thâm nhập của đại thực bào và các tế bào viêm khác gây tăng nồng độ các cytokine tại chỗ [8]. Trong một nghiên cứu về các cytokine trong dịch ổ bụng ở trẻ em có hội chứng đáp ứng viêm hệ thống sau mổ tim phổi, Bokesch P.M và cộng sự cho thấy nồng độ IL-10 (kháng viêm) rất thấp trong khi nồng độ IL-6 và IL-8 tăng rất cao [7]. Như vậy, có thể dịch ổ bụng là chỗ chứa các cytokine gây viêm và việc lấy bỏ dịch ổ bụng có chứa nhiều cytokine gây viêm có thể làm giảm nồng độ các cytokine này trong máu. Oiva J khi nghiên cứu trên 16 BN viêm tụy cấp nặng có suy tạng cho thấy có sự bất thường trong khi truyền tín hiệu của các lymphocyte, từ đó dẫn đến

việc tăng sản xuất các cytokine có liên quan đến quá trình viêm. Nghiên cứu của Hirota và nhóm các tác giả Nhật Bản cũng khẳng định nồng độ IL-1 β , IL-8, IL-6 và TNF- α trong máu BN viêm tụy cấp có suy đa tạng cao hơn có ý nghĩa so với nhóm viêm tụy cấp nặng không có suy đa tạng [3].

5. KẾT LUẬN.

Sự biến động nồng độ các cytokine máu (IL-2, IL-6, IL-8, IL-10, IFN- γ , TNF- α) cao hơn rõ rệt ở nhóm BN viêm tụy cấp nặng so với nhóm đối chứng và nồng độ các cytokine trong dịch ổ bụng cao hơn hẳn trong máu. Điều này gợi mở ra việc đánh giá sự biểu hiện tăng hoặc giảm nồng độ cytokine trong dịch ổ bụng là một công cụ hoặc thước đo hữu hiệu trong đánh giá bệnh viêm tụy cấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Lê Mạnh Cường (2004), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả gần điều trị can thiệp viêm tụy cấp do sỏi giun tại Bệnh viện Việt Đức*, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Nguyễn Tâm Dũng, Đỗ Đình Công (2004), "Viêm tụy cấp trên bệnh nhân sỏi mật", *Kỷ yếu tóm tắt các đề tài khoa học*, Đại hội Hội Ngoại khoa Việt Nam lần thứ XI, (Hà Nội, 2004), trang 46.
3. Trần Ngọc Hương (2008), *Nghiên cứu chẩn đoán và kết quả điều trị phẫu thuật viêm tụy cấp không do nguyên nhân cơ học tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 6/2003-6/2008*, Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. An S, De Vriese, Francis A et al (1999), "Cytokine removal during continuous hemofiltration in septic patients", *J. Am. Soc. Nephrol*, 10, pp. 846-853.
5. Bellomo R, Tipping P (1991), "Tumor necrosis factor clearance during veno-venous hemodiafiltration in the critically ill", *ASAIO trans*, 37, pp. 332-322.
6. Chen C.C, Wang S.S, Lee F.Y (1999), "Proinflammatory cytokine in early assessment of the prognosis of acute pancreatitis", *The American journal of gastroenterology*, 49, pp. 213-218.
7. Hirota M, Nozawa F, Okabe A, Shibata M, Beppu T, Shimada S, Egami H, Yamaguchi Y, Ikei S, Okajima T, Okamoto K, Ogawa M (2000), "Relationship between plasma cytokine concentration and multiple organ failure in patients with acute pancreatitis", *Pancreas*, 21(2), pp. 141-146.
8. Jani Oiva, Harri Mustonen et al (2010), "Acute pancreatitis with organ dysfunction associates with abnormal blood lymphocyte signaling: controlled laboratory study", *Critical Care*, 14(207), pp. 1-11.
9. Naoki Matsumura, Yoshifumi Takeyama, Takashi Ueda et al (2007), "Decreased Expression of toll-like receptor 2 and 4 on macrophages in experimental severe acute pancreatitis", *Kobe J. Med. Sci*, 53(5), pp. 219-227.

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM NỘI SOI, CHỤP CẮT LỚP VI TINH 64 DÃY ...

(Tiếp theo trang 33)

2000 đến 2004, Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường đại học Y Hà Nội, trang 61-65.

4. Nguyễn Quang Thái (2003), *Nghiên cứu giá trị một số phương pháp chẩn đoán và kết quả sống 5 năm sau điều trị phẫu thuật ung thư đại tràng*, Luận án Tiến sĩ Ung thư, Học viện Quân y.

5. Nguyễn Văn Tú (2015), *Đánh giá đáp ứng điều trị của phác đồ XELOX bệnh ung thư đại tràng có di căn gan tại Bệnh Viện K*, Luận văn thạc sĩ y học, Trường đại học Y Hà Nội.

6. Nguyễn Thanh Tâm (2010), *Nghiên cứu tổn thương hạch trong ung thư biểu mô tuyến đại trực tràng được phẫu thuật triệt căn*, Tóm tắt luận án tiến sĩ y học, trang. 10-17.

7. Abdelli N, Devuler F, Bouche O, Diebold M.D, et Zeitun P (1994), "Leions colorectales Pre'disposant au cancer", *Revue du Praticien*, 44, pp. 2688-2692.

8. Jaap Bonjer H, Charlotte L. Deijen, Gabor A. Abis, Miguel A. Cuesta, et al (2015), "A Randomized Trial of Laparoscopic versus Open Surgery for Rectal Cancer", *N Engl J Med*, 372. 1324-133.

9. Horton K.M, Abrams R.A, Fishman E.K (2000), "Spiral CT of colon cancer: imaging features and role in management", *RadioGraphics*, 20, 419-430.

10. Marco Coccetta, Carla Migliaccio, Francesco La Mura, Eriberto Farinella, et al (2009), "Virtual colonoscopy in stenosing colorectal cancer", *Ann Surg Innov Res*, 3:11.

11. Freeny P.C, Marks W.M, Ryan J.A, Bolen J.W (1986), "Colorectal carcinoma evaluation with CT: preoperative staging and detection of postoperative recurrence", *Radiology*, 158, pp. 347-353.

12. Pickhardt P.J, Choi J.R, Hwang I, Bunder J.A, Puckett M.L, Hildebrandt H.A (2003), "Computed tomography virtual colonoscopy to screen for rectal for rectal neoplasia in asymptomatic adults", *N Engl Med J*, 349, 2191-200.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP BẰNG THUỐC Y HỌC CỔ TRUYỀN KẾT HỢP VỚI TÂN DƯỢC TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

TS. ĐOÀN CHÍ CƯỜNG
BS. DƯƠNG QUANG HIỂN, BS. PHAN VĂN MINH

Bệnh viện Quân y 103

Phản biện khoa học: TS. NGUYỄN VINH QUỐC
Chủ nhiệm Khoa Chăm sóc và điều trị cán bộ cao cấp,
Viện Y học cổ truyền Quân đội

TÓM TẮT: Khảo sát và đánh giá 503 bệnh án bệnh nhân tăng huyết áp, điều trị nội trú tại Khoa Y học cổ truyền, Bệnh viện Quân y 103, từ năm 2013-2015, cho thấy:

- Hay gặp các bệnh nhân ở độ tuổi trên 60 tuổi (82,3%); là nam giới (63,4%); tăng huyết áp độ II (80,3%); thể bệnh theo y học cổ truyền là can thận âm hư (47,8%).

- Đa số các bệnh nhân đều được điều trị kết hợp thuốc y học cổ truyền với thuốc tân dược (63%), trong đó, chủ yếu là kết hợp với 1 thuốc tân dược (53,1%). 100% bệnh nhân tăng huyết áp điều trị kết hợp thuốc y học cổ truyền với thuốc tân dược đạt hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng và hạ huyết áp, cao hơn khi dùng thuốc y học cổ truyền đơn thuần ($p < 0,05$).

Từ khóa: Tăng huyết áp, y học cổ truyền.

ABSTRACT: Investigation and evaluation of the 503 inpatients with hypertension treated at the Department of traditional medicine, Military hospital 103, from 2013 to 2015. The results showed that:

- Most patients were over 60 years old (82.3%); were male (63.4%); hypertension II level (80.3%); According to traditional medicine, the function of kidney and liver was decreased (47.8%).

- Most patients were treated by traditional medicine with modern medicine (63%), mainly combined with one drug (53.1%). There were 100% of patients with hypertension treated by traditional medicine and modern medicine with improving clinical symptoms and hypotension, higher than with traditional medicine alone ($p < 0.05$).

Key words: Hypertension, traditional medicine.

Chịu trách nhiệm nội dung: TS. Đoàn Chí Cường, Email: cuonghie103@gmail.com

Ngày nhận bài: 16/5/2017; mời phản biện khoa học: 15/12/2017; chấp nhận đăng: 15/01/2018

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Tăng huyết áp (THA) là một bệnh tim mạch mạn tính, phổ biến nhất trên thế giới và là một trong 6 yếu tố nguy cơ chính ảnh hưởng tới phân bố gánh nặng bệnh tật toàn cầu [1]. Điều trị bệnh THA bằng thuốc tân dược còn nhiều hạn chế vì các thuốc này ít có tác dụng điều trị tổn thương cơ quan đích và có thể có nhiều tác dụng không mong muốn...[2].

Nhiều năm qua, Khoa Y học cổ truyền (YHCT), Bệnh viện Quân y 103, đã và đang điều trị bệnh THA bằng việc kết hợp thuốc YHCT với thuốc tân dược và đạt được những kết quả nhất định. Tuy nhiên, việc đánh giá hiệu quả phối hợp điều trị này còn chưa có những nghiên cứu cụ thể.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu khảo sát một số đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân (BN) THA; tình hình sử dụng thuốc và đánh giá hiệu quả điều trị bệnh THA tại Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

503 BN có chẩn đoán THA độ I, độ II, độ III (theo tiêu chuẩn WHO/ISH năm 1999), điều trị nội trú tại Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103, từ 01/01/2013 đến 31/12/2015.

Loại trừ BN có cơn THA kịch phát; thời gian điều trị bệnh THA tại Khoa YHCT bị gián đoạn; BN có THA nhưng chuyển từ khoa khác sang; BN không đầy đủ các chỉ tiêu theo dõi trong hồ sơ bệnh án lưu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu mô tả.

- Mẫu nghiên cứu: toàn bộ các hồ sơ bệnh án đáp ứng tiêu chuẩn chọn BN. Chọn mẫu nghiên cứu thuận tiện. Thu thập dữ liệu, lập phiếu cho mỗi BN căn cứ vào dữ liệu trong hồ sơ bệnh án.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Tuổi và giới tính BN; độ THA (theo WHO/ISH

năm 1999); thể bệnh theo YHCT (theo “Nguyên tắc chỉ đạo nghiên cứu thuốc đông dược, tân dược trên lâm sàng” của Bộ Y tế Trung Quốc, năm 2002 [3]); mối liên quan giữa thể bệnh theo YHCT với độ THA.

+ Tình hình sử dụng thuốc YHCT, thuốc tân dược đơn thuần; dùng thuốc kết hợp điều trị THA; các bài thuốc cổ phương gia giảm được sử dụng.

+ Kết quả điều trị: Theo “Nguyên tắc chỉ đạo nghiên cứu thuốc đông dược, tân dược trên lâm sàng” của Bộ Y tế Trung Quốc, năm 2002 [3], kết quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng gồm các mức độ: hiệu quả rõ rệt (các triệu chứng lâm sàng cải thiện rõ, tỉ lệ cải thiện triệu chứng lâm sàng trên 70%); có hiệu quả (các triệu chứng lâm sàng có chuyển biến khá, tỉ lệ cải thiện triệu chứng lâm sàng từ 30-70%); không hiệu quả (các triệu chứng lâm sàng cải thiện không rõ rệt hoặc nặng thêm; tỉ lệ cải thiện triệu chứng lâm sàng dưới 30%). Theo hiệu quả hạ huyết áp, kết quả điều trị gồm các mức độ: hiệu quả rõ rệt (huyết áp tâm trương hạ ≥ 10 mmHg nhưng đã về giới hạn bình thường hoặc chưa trở về giới hạn bình thường nhưng giảm ≥ 20 mmHg so với trước điều trị); có hiệu quả (huyết áp tâm trương giảm ≤ 10 mmHg nhưng đã về giới hạn bình thường hoặc giảm từ 10 đến < 20 mmHg nhưng chưa về giới hạn bình thường, hoặc huyết áp tâm thu giảm ≥ 30 mmHg so với trước điều trị); không hiệu quả (thấp hơn các tiêu chuẩn trên).

- Phương pháp xử lý số liệu: số liệu được phân tích và xử lý bằng phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm chung của BN:

Bảng 1. Phân bố BN theo tuổi và giới tính.

Tuổi	Giới tính		Tổng
	Nam	Nữ	
40-49	15 (3%)	0 (0%)	15 (3%)
50-59	43 (8,5%)	31 (6,2%)	74 (14,7%)
60-69	120 (23,9%)	75 (14,9%)	195 (38,8%)
≥ 70	141 (28%)	78 (15,5%)	219 (43,5%)
Tổng	319 (63,4%)	184 (46,7%)	503 (100%)
X $\pm$ SD	67,63 $\pm$ 9,06		

Bảng 2. Phân độ THA.

THA	Nam	Nữ	Tổng
Độ I	37 (7,3%)	16 (3,2%)	53 (10,5%)
Độ II	244 (48,5%)	160 (31,8%)	404 (80,3%)
Độ III	38 (7,6%)	8 (1,6%)	46 (9,2%)
Tổng	319 (63,4%)	184 (36,6%)	503 (100%)

Bảng 3. Thể bệnh THA theo biện chứng luận trị của YHCT.

Thể bệnh	Nam	Nữ	Tổng
Can dương thượng cương	44 (8,7%)	16 (3,2%)	60 (11,9%)
Can thận âm hư	136 (27%)	96 (19,1%)	232 (46,1%)
Đàm trọc trung trở	73 (14,5%)	40 (8%)	113 (22,5%)
Âm dương lưỡng hư	66 (13,1%)	32 (6,4%)	98 (19,5%)
Tổng	319 (63,4%)	184 (36,6%)	503 (100%)

Bảng 4. Mối liên quan giữa thể bệnh YHCT với độ THA.

Thể bệnh	THA độ I (n=53)	THA độ II (n=404)	THA độ III (n=46)
Can dương thượng cương	15 (28,3%)	42 (10,40%)	3 (6,52%)
Can thận âm hư	24 (45,3%)	191 (47,28%)	17 (36,96%)
Đàm trọc trung trở	8 (15,1%)	94 (23,27%)	11 (23,91%)
Âm dương lưỡng hư	6 (11,3%)	77 (19,05%)	15 (32,61%)

3.2. Tình hình sử dụng thuốc:

- Danh mục các bài thuốc YHCT sử dụng:

+ Thiên ma câu đằng ẩm gia giảm: 40 BN (7,9%).

+ Kỳ cú địa hoàng hoàn gia giảm: 36 BN (7,2%).

+ Bán hạ bạch trạch thiên ma thang gia giảm: 65 BN (12,9%).

+ Kim quỹ thận khí hoàn gia giảm: 17 BN (3,4%).

+ Bài thuốc kinh nghiệm: 112 BN (22,3%).

+ Đối pháp lập phương: 233 BN (46,3%).

- Danh mục các nhóm thuốc tân dược được sử dụng (n = 357):

+ Nhóm thuốc đối kháng calci: 184 BN (51,6%).

+ Nhóm thuốc ức chế men chuyển: 124 BN (34,7%).

+ Nhóm ức chế AT1: 49 BN (13,7%).

- Các phương pháp kê đơn thuốc sử dụng:

+ Thuốc YHCT đơn thuần: 186 BN (37%).

+ Thuốc YHCT kết hợp 1 thuốc tân dược: 267 BN (53,1%).

+ Thuốc YHCT kết hợp 2 thuốc tân dược: 50 BN (9,9%).

+ Thuốc YHCT kết hợp ≥ 3 thuốc tân dược: 0 BN.

Bảng 5. Phác đồ kết hợp các bài thuốc YHCT và thuốc tân dược (n = 357).

Bài thuốc YHCT	Nhóm chẹn kênh canxi	Nhóm ức chế men chuyển	Nhóm ức chế thụ thể AT1
Thiên ma câu đằng ẩm gia giảm	7	5	1
Kỷ cúc địa hoàng hoàn gia giảm	11	11	4
Bán hạ bạch truật thiên ma thang gia giảm	22	13	7
Kim quỳ thận khí hoàn gia giảm	10	7	8
Bài thuốc kinh nghiệm	39	24	7
Bài thuốc theo đối pháp lập phương	112	53	22
Tổng	205	113	49

Phác đồ điều trị được sử dụng nhiều nhất là bài thuốc theo đối pháp lập phương kết hợp với thuốc chẹn kênh canxi, hoặc thuốc ức chế men chuyển.

3.3. Hiệu quả điều trị:

- Hiệu quả hạ huyết áp ở 2 nhóm:

Bảng 6. Thay đổi huyết áp trước và sau điều trị.

Thời điểm đánh giá	Huyết áp tâm thu (mmHg)		Huyết áp tâm trương (mmHg)		Huyết áp trung bình (mmHg)		p
	YHCT đơn thuần (1)	Điều trị kết hợp (2)	YHCT đơn thuần (1)	Điều trị kết hợp (2)	YHCT đơn thuần (1)	Điều trị kết hợp (2)	
Trước điều trị (N0)	169,4 ± 14,5	168,9 ± 15,1	97,2 ± 10,32	96,7 ± 11,18	120,3 ± 11,58	121,1 ± 12,4	> 0,05
Ngày thứ 7 (N7)	149,6 ± 12,2	134,4 ± 13,68	85,9 ± 8,3	84,1 ± 8,03	106,8 ± 10,3	99,2 ± 10,22	> 0,05
Ngày thứ 14 (N14)	138,6 ± 10,48	132,7 ± 11,62	82,1 ± 6,57	80,8 ± 7,48	102,6 ± 6,48	98,7 ± 8,48	> 0,05
Ngày thứ 21 (N21)	132,8 ± 11,5	128,6 ± 11,83	79,4 ± 9,3	78,8 ± 9,28	96,4 ± 10,2	95,8 ± 9,24	> 0,05
Δ ± huyết áp (N0-N21)	34,6 ± 11,5	39,5 ± 9,98	13,8 ± 8,48	14,9 ± 8,92	21,9 ± 10,1	23,9 ± 9,02	> 0,05
P _{N0-N21}	< 0,01		< 0,05		< 0,01		

Huyết áp tâm thu trước và sau điều trị ở cả 2 nhóm đều giảm rõ rệt với $p < 0,01$. Tuy nhiên, trong tuần đầu tiên nhóm điều trị bằng đông tây y kết hợp, huyết áp tâm thu giảm rõ rệt hơn so với nhóm điều trị đơn thuần bằng thuốc YHCT ($p < 0,05$). Huyết áp tâm trương trước và sau điều trị ở cả 2 nhóm đều giảm với $p < 0,05$, trong các thời điểm tuần thứ 1, 2, 3 giữa 2 nhóm sự khác biệt không có ý nghĩa với $p > 0,05$. Huyết áp trung bình trước và sau điều trị ở cả 2 nhóm đều giảm rõ rệt với $p < 0,01$, trong tuần đầu tiên nhóm điều trị bằng đông tây y kết hợp huyết áp trung bình giảm rõ rệt hơn so với nhóm điều trị đơn thuần bằng thuốc YHCT ($p < 0,05$).

- Hiệu quả điều trị đánh giá theo mức độ cải thiện các triệu chứng lâm sàng:

Bảng 7. Đánh giá hiệu quả điều trị theo mức độ cải thiện các triệu chứng lâm sàng.

Hiệu quả điều trị	Điều trị YHCT đơn thuần	Điều trị kết hợp	p
Hiệu quả rõ rệt (1)	122 (65,6%)	230 (72,5%)	> 0,05
Có hiệu quả (2)	57 (30,7%)	87 (27,5%)	> 0,05
Không hiệu quả (3)	7 (3,8%)	0 (0%)	< 0,001
Tổng hiệu quả (1 + 2)	179 (96,2%)	317 (100%)	> 0,05

Khi dùng thuốc YHCT đơn thuần và kết hợp với thuốc tân dược điều trị bệnh THA, triệu chứng lâm sàng cải thiện tương đối tốt, sự khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

- Hiệu quả điều trị đánh giá theo mức độ hạ huyết áp:
Bảng 8. Đánh giá hiệu quả điều trị theo mức độ hạ huyết áp.

Hiệu quả điều trị	Điều trị YHCT đơn thuần (n = 186)	Điều trị kết hợp (n = 317)	p
Hiệu quả rõ rệt (1)	115 (61,8%)	248 (78,23%)	< 0,05
Có hiệu quả (2)	43 (23,1%)	69 (27,46%)	> 0,05
Không hiệu quả (3)	28 (15,1%)	0	< 0,001
Tổng hiệu quả (1 + 2)	143 (84,6%)	317 (100%)	< 0,05

Nhóm dùng thuốc YHCT kết hợp với thuốc tân dược hiệu quả hạ HA tốt hơn so với nhóm điều trị bằng YHCT đơn thuần.

- Hiệu quả điều trị bệnh THA của các thể bệnh theo mức độ giảm huyết áp ở nhóm điều trị bằng YHCT đơn thuần.

Bảng 9. Hiệu quả điều trị các thể bệnh THA bằng YHCT đơn thuần.

Hiệu quả điều trị	Can dương thượng cang (n = 22)	Can thận âm hư (n = 86)	Đàm trọc trung trở (n = 42)	Âm dương lưỡng hư (n = 36)
Hiệu quả rõ rệt	13 (59,1%)	62 (72,1%)	22 (52,3%)	18 (50%)
Có hiệu quả	5 (22,7%)	18 (20,9%)	11 (26,2%)	9 (25%)
Không hiệu quả	4 (18,2%)	6 (7%)	9 (21,4%)	9 (25%)

Trong 4 nhóm, nhóm can thận âm hư là điều trị có hiệu quả nhất, nhóm âm dương lưỡng hư hiệu quả điều trị kém nhất.

- Hiệu quả điều trị bệnh THA của các thể bệnh theo mức độ giảm HA ở nhóm điều trị kết hợp thuốc YHCT với Tân dược.

Bảng 10. Hiệu quả điều trị các thể bệnh.

Hiệu quả điều trị	Can dương thượng cang (n = 38)	Can thận âm hư (n = 146)	Đàm trọc trung trở (n = 71)	Âm dương lưỡng hư (n = 62)
Hiệu quả rõ rệt	29 (76,3%)	116 (79,4%)	54 (76,1%)	46 (74,2%)
Có hiệu quả	9 (23,3%)	30 (20,5%)	11 (23,9%)	16 (25,8%)
Không hiệu quả	0	0	0	0

Hiệu quả điều trị ở 4 nhóm khác biệt không rõ rệt.

4. BÀN LUẬN.

4.1. Đặc điểm chung của BN:

- BN THA thường gặp trên 60 tuổi chiếm 82,3%, trung bình là $67,63 \pm 9,06$ tuổi, BN nam nhiều hơn BN nữ. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Bùi Đức Long [4] và tương đương với kết quả của Bùi Thị Thu Huyền [5]. Một số tác giả trên thế giới như: Juliet A, Liam S, Davit L (2011) cũng cho kết quả tương tự [6].

- Mức độ THA: trong số BN nghiên cứu của chúng tôi, chủ yếu là THA độ II (80,3%). Sở dĩ số BN THA độ II cao vì thường chỉ khi xuất hiện các triệu chứng lâm sàng rõ rệt, bất thường thì BN mới vào nằm điều trị nội trú, còn khi THA không triệu chứng hoặc bệnh ổn định thì BN thường điều trị ngoại trú theo định kỳ.

- Thể bệnh THA theo YHCT: thể can thận âm hư là thường gặp nhất (46,1%); tiếp đến là thể đàm trọc trung trở (22,5%); sau đó đến thể âm dương lưỡng hư (19,5%); cuối cùng là thể can dương thượng cang

(11,9%). Tỷ lệ này cũng tương ứng với nghiên cứu của Trần Thị Hồng Thúy (2006) [7]. Trịnh Thị Lụa (2005) nghiên cứu mối liên quan giữa các thể bệnh của YHCT với mức độ THA cho thấy THA độ I chỉ gặp ở thể can dương thượng cang, THA độ II và III chủ yếu gặp ở thể can thận âm hư (63,6%), còn lại là thể âm dương lưỡng hư (17,3%) và đàm trọc trung trở (13%) [8].

4.2. Tình hình sử dụng thuốc và hiệu quả điều trị:

- Phương pháp kê đơn: có 37% được điều trị đơn thuốc đơn thuần bằng YHCT. Những BN được điều trị bằng thuốc YHCT đơn thuần chủ yếu là những BN mới mắc bệnh, có chỉ số THA chủ yếu là độ I, II, còn những BN THA độ II, III và mắc bệnh lâu ngày thì phải dùng thuốc tân dược kết hợp. Điều này cũng phù hợp với mục tiêu điều trị THA vì đối với những BN THA độ II, III cần nhanh chóng đưa về huyết áp mục tiêu. Kết quả khảo sát cho thấy có 53,1% số lượng BN khi điều

trị được kết hợp với 1 thuốc tân dược; 9,9% BN kết hợp 2 thuốc tân dược; không BN nào phải kết hợp với 3 thuốc tân dược trở lên. Điều đó chứng tỏ, việc kết hợp thuốc YHCT và thuốc tân dược trong điều trị THA sẽ làm giảm được số lượng thuốc tân dược.

- Hiệu quả điều trị: BN dùng thuốc YHCT đơn thuần và kết hợp, hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng đạt hiệu quả rất cao, tương ứng là 96,2% và 100%. Xét về mức độ hạ huyết áp thì nhóm kết hợp cũng đạt hiệu quả tốt hơn, 100% BN đều hạ huyết áp, trong đó, có tới 78,2% đạt hiệu quả rõ rệt ($p < 0,05$). Một số nghiên cứu của các tác giả khác như Nguyễn Xuân Khu (2008) [12], Lê Thị Phương [9], Bùi Thanh Hà (2008)... khi dùng bài thuốc YHCT đơn thuần điều trị THA cho thấy kết quả đều kém hơn so với kết quả điều trị bằng phương pháp kết hợp thuốc YHCT với thuốc tân dược tại Khoa Đông y, Bệnh viện Quân y 103. Điều đó chứng tỏ, sự kết hợp thuốc tân dược với thuốc YHCT trong điều trị THA hiệu quả hơn so với việc chỉ dùng thuốc YHCT đơn thuần.

Việc kết hợp thuốc tân dược với thuốc YHCT có tác dụng khống chế huyết áp tốt hơn ngay trong tuần đầu tiên ($p < 0,05$). Từ tuần thứ 2 và 3 trở đi, nhóm điều trị kết hợp giảm tốt hơn nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa ($p > 0,05$).

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 503 BN THA điều trị nội trú tại Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103, bằng thuốc YHCT kết hợp thuốc tân dược, từ tháng 01/2013-12/2015, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Độ tuổi mắc bệnh chủ yếu của BN là trên 60 tuổi, trung bình $67,63 \pm 9,05$ tuổi; BN nam nhiều hơn BN nữ; chủ yếu BN THA độ II (80,3%); thể bệnh thường gặp theo YHCT là can thận âm hư (47,8%). Thể can dương thượng cương và can thận âm hư chủ yếu gặp THA độ I, II; thể đàm trọc trung trở chủ yếu gặp THA độ II, III; thể âm dương lưỡng hư chủ yếu gặp THA độ III.

- Đa số BN điều trị kết hợp thuốc YHCT với thuốc tân dược (63%), trong đó, chủ yếu là kết hợp với 1 thuốc tân dược (53,1%). Phương pháp kê đơn thường dùng đối pháp lập phương, bài thuốc kinh nghiệm cổ phương gia giảm. Các bài thuốc đều có thể dùng kết hợp với thuốc tân dược. Nhóm thuốc tân dược thường dùng kết hợp chủ yếu là chẹn kênh calci (50,2%) và ức chế men chuyển (36%).

- Nhóm điều trị bằng thuốc YHCT đơn thuần có hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng đạt 96,2% (hiệu quả rõ rệt 65,6%), hiệu quả theo mức độ hạ huyết áp đạt 85% (hiệu quả rõ rệt 61,8%). Nhóm điều trị kết hợp thuốc YHCT với thuốc tân dược, hiệu quả đạt 100% (trong đó cải thiện triệu chứng lâm sàng đạt hiệu quả tốt chiếm 72,5%, hiệu quả hạ huyết áp rõ rệt đạt 80,9%), cao hơn khi dùng thuốc YHCT đơn thuần; khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ môn sinh lý học, Học viện Quân y (2007), "Huyết áp động mạch", *Sinh lý học*, tập 1, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội, trang. 101-158.
2. Bộ môn Dược lý, Trường Đại học Y Hà Nội (2004), "Thuốc chữa tăng huyết áp", *Dược lý học lâm sàng*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, trang. 396-402
3. 郑筱萸 (2002), "中药新药临床研究指导原则", *中国医药科技出版社-北京*, 4, 73-77页.
- Trịnh Tuấn Du (2002), *Nguyên tắc chỉ đạo nghiên cứu lâm sàng thuốc Đông dược, Tân dược*, Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật y dược Trung Quốc - Bắc kinh, 4, trang. 73-77.
4. Bùi Đức Long (2008), *Nghiên cứu tỉ lệ các yếu tố nguy cơ của bệnh tăng huyết áp tại tỉnh Hải Dương*, Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y.
5. Bùi Thị Thu Huyền (2011), *Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ, tỉ lệ tổn thương cơ quan đích ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát điều trị tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương*, Luận án thạc sĩ y học, Học viện Quân y.
6. Juliet A, Liam S, Davit L (2011), "Hypertension Target Organ Damage in Ghanaian Civil Servants with Hypertension", *Plos One* 2011, 4 (8), pp. 66-72.
7. Trần Thị Hồng Thúy (2006), *Nghiên cứu tác dụng điều trị tăng huyết áp nguyên phát của địa long*, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
8. Trịnh thị lựa (2005), *Khảo sát thể lâm sàng y học cổ truyền bệnh nhân tăng huyết áp điều trị nội trú tại bệnh viện YHCT trung ương*, Luận văn bác sĩ nội trú, Trường đại học y Hà Nội.
9. Lê Thị Phương (2006), *Nghiên cứu tác dụng hạ huyết áp bằng thuốc GSP-1*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Học viện Quân y.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ VIÊM PHỔI BỆNH VIỆN Ở BỆNH NHÂN ĐỘT QUY NÃO

ThS. ĐẶNG PHÚC ĐỨC, PGS. TS. NGUYỄN MINH HIỆN
PGS.TS. MAI XUÂN KHẮN - *Bệnh viện Quân y 103*
Phản biện khoa học: PGS. TS. NGUYỄN HUY LỰC
Chủ nhiệm Bộ môn Lao và bệnh phổi, Học viện Quân y

TÓM TẮT: Mục tiêu: Đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và xác định một số yếu tố nguy cơ viêm phổi bệnh viện ở bệnh nhân đột quy não. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả 215 bệnh nhân chẩn đoán xác định đột quy não, điều trị nội trú tại Khoa Đột quy não, Bệnh viện Quân y 103. **Kết quả:** Bệnh nhân đột quy não biến chứng viêm phổi bệnh viện chiếm 13,5%. 62,1% bệnh nhân đột quy thể chảy máu não mắc viêm phổi bệnh viện, cao hơn so với bệnh nhân đột quy thể nhồi máu não mắc viêm phổi bệnh viện (32,8%), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Bệnh nhân đột quy não có tiền sử đái tháo đường mắc viêm phổi bệnh viện (27,6%) cao hơn so với bệnh nhân không viêm phổi có tiền sử đái tháo đường (10,8%), khác biệt có ý nghĩa thống kê. Yếu tố nguy cơ gây viêm phổi bệnh viện trên bệnh nhân đột quy não bao gồm: đột quy não thể chảy máu não; tiền sử đái tháo đường; đặt nội khí quản hoặc mở khí quản; Glasgow 3-9 điểm, NIHSS ≥ 15 điểm, GUSS 0-14 điểm. **Kết luận:** Đã đưa ra một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi trên bệnh nhân đột quy não, đồng thời chỉ ra được các yếu tố nguy cơ gây viêm phổi bệnh viện ở bệnh nhân đột quy não.

Từ khóa: Đột quy não, viêm phổi bệnh viện.

ABSTRACT: Objectives: Evaluate the clinical, subclinical characteristics and determinate some risk factors for hospital pneumonia in patients with cerebral stroke. **Subjects and methods:** Descriptive study on the 215 inpatients diagnosed with cerebral stroke, treated at the Department of cerebral stroke, Military hospital 103. **Results:** Patients with cerebral stroke developed pneumonia accounting for 13.5%. 62.1% of patients with cerebral hemorrhagic stroke suffered from hospital pneumonia higher than patients with cerebral infarction (32.8%). The difference was statistically significant with $p < 0.05$. Patients with cerebral stroke had a history of diabetes mellitus suffered from hospital pneumonia (27.6%) higher than those without pneumonia had a history of diabetes mellitus (10.8%). The difference was statistically significant. The risk factors for hospital pneumonia in patients with cerebral stroke included: cerebral hemorrhagic stroke; history of diabetes mellitus; endotracheal intubation or opening of the trachea; Glasgow 3-9 points, NIHSS ≥ 15 points, GUSS 0-14 points. **Conclusion:** The clinical, subclinical characteristics of pneumonia have been reported in patients with cerebral stroke, and determinate some risk factors for hospital pneumonia in patients with cerebral stroke.

Keywords: Cerebral stroke, hospital pneumonia.

Chịu trách nhiệm nội dung: ThS. Đặng Phúc Đức, Email: dangphucduc103@gmail.com

Ngày nhận bài: 9/12/2017; mời phản biện khoa học: 04/01/2018; chấp nhận đăng ngày: 17/01/2018.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Trên đối tượng bệnh nhân (BN) đột quy não, có nhiều yếu tố nguy cơ tiềm ẩn gây biến chứng viêm phổi, đặc biệt là viêm phổi bệnh viện (VPBV), như vận động kém (do liệt), rối loạn nuốt, suy giảm sức đề kháng, thông khí cơ học...

Biến chứng viêm phổi trên BN đột quy não là yếu tố tăng nặng đáng kể tiên lượng bệnh, khả năng hồi phục và kết quả điều trị. Thực tế này đặt ra vấn đề cần xác định các yếu tố nguy cơ gây VPBV đối với BN đột quy não, từ đó giúp các nhà lâm sàng có cơ sở tiên lượng và có thái độ xử trí phù hợp, hạn chế nguy cơ viêm phổi cho BN.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng BN đột quy não mắc VPBV và xác định một số yếu tố nguy cơ

VPBV trên BN đột quy não.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

215 BN đột quy não (trong đó có 29 BN VPBV và 186 BN không viêm phổi), điều trị nội trú tại Khoa Đột quy não, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 3/2014-9/2015.

Loại trừ các BN tử vong, BN xin về sau nhập viện 48 giờ, BN viêm phổi trong 48 giờ sau nhập viện, BN lao phổi, u phổi...

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Phương pháp nghiên cứu: mô tả có phân tích.
- Chẩn đoán VPBV theo tiêu chuẩn của Hội Lồng ngực Hoa Kỳ năm 2005:

- + Viêm phổi xuất hiện sau nhập viện > 48 giờ.
- + Có hình ảnh thâm nhiễm mới hoặc thâm nhiễm tiến triển trên phim X quang.
- + Có ít nhất 2 trong 3 triệu chứng: sốt > 38°C; bạch cầu > 10.000/ml hoặc < 4.000/ml; tăng tiết đờm.
- + BN không đủ điều kiện đưa đi chụp X quang hoặc chưa xuất hiện thâm nhiễm mới trên phim X

quang phổi, nhưng các dấu hiệu lâm sàng điển hình, cấy khuẩn đờm có mọc vi khuẩn gây bệnh.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu: đặc điểm chung của BN; triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng; các yếu tố nguy cơ gây VPBV.

- Xử lý số liệu: số liệu được thu thập và xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 15.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN.

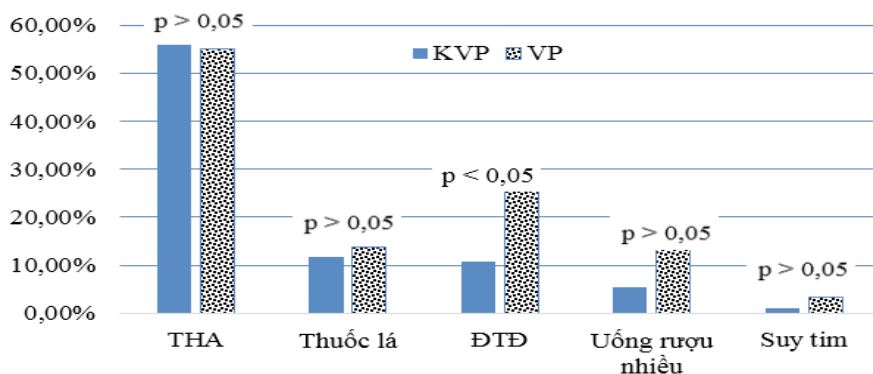
3.1. Phân bố BN VPBV theo thể đột quy não:

Bảng 1. Đặc điểm thể đột quy não.

Thể đột quy	Không viêm phổi	VPBV	Tổng	p
Nhồi máu não	125 (67,2%)	11 (37,9%)	136 (63,3%)	< 0,05
Chảy máu não	61 (32,8%)	18 (62,1%)	79 (36,7%)	
Tổng	186 (100%)	29 (100%)	215 (100%)	

Trong số 215 BN đột quy não nghiên cứu, có 136 BN đột quy thể nhồi máu não (chiếm 63,3%); 79 BN đột quy thể chảy máu não (36,7%) và 29 BN có biến chứng VPBV (chiếm 13,5%). Theo nghiên cứu của Phan Nhựt Trí trên 200 BN đột quy não cấp, tỉ lệ mắc VPBV là 19,1% [3]. Trong số 29 BN có biến chứng VPBV, gặp 18 BN đột quy thể chảy máu não (chiếm 62,1%), cao hơn so với số BN đột quy thể nhồi máu não (11 BN, chiếm 37,9%), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.2. Phân bố BN VPBV theo tiền sử bệnh:



Biểu đồ tiền sử BN đột quy não

(KVP: không viêm phổi; VP: viêm phổi; THA: tăng huyết áp; ĐTD: đái tháo đường).

Yếu tố nguy cơ đột quy não hay gặp nhất là THA 55,8%. ĐTD gặp ở 13,0% BN; trong đó, tỉ lệ có tiền sử ĐTD ở nhóm VP 27,6%, cao hơn nhóm KVP 10,8%, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Theo nghiên cứu của Zhang năm 2016, trên 1.149 BN đột quy nhồi máu não, thấy BN viêm phổi có tiền sử ĐTD cao hơn nhóm KVP (24,4% so với 18,4%) [10]. Nghiên cứu tại 37 đơn vị đột quy của Vương quốc Anh năm 2008-2014, cho kết quả 16,5% BN đột quy não có tiền sử ĐTD [7]. Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả cao hơn với các tác giả trên, có thể do mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ.

3.2. Triệu chứng lâm sàng BN đột quy não:

- Triệu chứng BN đột quy não.

Bảng 2. Triệu chứng BN đột quy não.

Triệu chứng	Không viêm phổi (n = 186)	VPBV (n = 29)	Tổng (n = 215)	p
Đau đầu	52 (28,0%)	12 (41,4%)	64 (29,8%)	> 0,05
Buồn nôn	41 (22,0%)	7 (24,1%)	48 (22,3%)	> 0,05
Nôn	23 (12,4%)	7 (24,1%)	30 (14,0%)	> 0,05
Rối loạn cơ vòng	21 (11,3%)	9 (31,0%)	30 (14,0%)	< 0,05
Liệt nửa người	159 (85,5%)	21 (72,4%)	180 (83,7%)	> 0,05
Rối loạn ngôn ngữ	108 (58,1%)	19 (65,5%)	127 (59,1%)	> 0,05
Liệt dây VII trung ương	118 (63,4%)	20 (69,0%)	138 (64,2%)	> 0,05

Đa số BN liệt nửa người (83,7%), liệt dây VII trung ương (64,2%) và rối loạn ngôn ngữ (59,1%). Đây được coi là “tam chứng đột quỵ” mà Hội đột quỵ thế giới khuyến cáo phát hiện sớm bệnh đột quỵ não trong cộng đồng.

- Triệu chứng lâm sàng BN đột quỵ não mắc VPBV (n = 29):

- + Sốt trên 38°C: 29 BN (100%).
- + Ho: 16 BN (55,2%).
- + Đờm: 27 BN (93,1%).
- + Ran nổ: 23 BN (79,3%).
- + Ran ẩm: 13 BN (44,8%).
- + Ran rít: 5 BN (17,2%).

100% BN sốt; 93,1% BN tăng tiết đờm; 79,3% BN có ran nổ; 55,2% BN ho. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Huỳnh Thị Ngọc Chi năm 2012 (100% BN đột quỵ và tiền sử đột quỵ mắc VPBV có biểu hiện sốt và tăng tiết đờm [2]).

- Đặc điểm đờm của BN VPBV (n = 29):

- + Trong: 2 BN (6,9%).
- + Đục: 1 BN (3,4%).
- + Mủ: 24 BN (82,8%).
- + Màu chocola: 2 BN (6,9%).

82,8% BN VPBV có đờm mủ, cao hơn nghiên cứu của Huỳnh Thị Ngọc Chi năm 2012 (đờm mủ chiếm 60%, còn lại là các màu khác [2]). Có thể, do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là những BN nặng.

3.3. Triệu chứng cận lâm sàng BN đột quỵ não:

3.4. Một số yếu tố nguy cơ VPBV ở BN đột quỵ não:

Bảng 4. Một số yếu tố nguy cơ VPBV trên BN đột quỵ não (n = 215).

Chỉ tiêu		KVP	VPBV	Tỉ suất chênh (OR)	Khoảng tin cậy (CI) 95%	p
Thể đột quỵ (n = 215)	Nhồi máu não	125	11	3,4	1,5-7,5	< 0,05
	Chảy máu não	61	18			
Đái tháo đường (n = 215)	Không	166	21	3,2	1,2-8,1	< 0,05
	Có	20	8			
Đặt nội khí quản hoặc mở khí quản (n = 215)	Không	180	18	18,3	6,1-55,4	< 0,05
	Có	6	11			
Uống sặc (n = 215)	Không	143	16	2,7	1,2-6,1	< 0,05
	Có	43	13			
Glasgow 3-9 điểm (n = 215)	Không	179	25	4,1	1,1-15,0	< 0,05
	Có	7	4			
NIHSS 15-42 điểm (n = 215)	Không	161	13	7,9	3,4-18,4	< 0,05
	Có	25	16			
GUSS 0-14 (n = 215)	không	41	5	9,3	3,8-22,5	< 0,05
	Có	20	13			
Tăng glucose máu (n = 215)	Không	101	7	3,7	1,5-9,2	< 0,05
	Có	85	22			

Bảng 3. Đặc điểm BN đột quỵ thể chảy máu não (n = 79).

Đặc điểm		KVP	VPBV	Tổng	p
Thể tích	< 30 ml	54 (88,5%)	10 (55,6%)	64 (81,0%)	< 0,05
	≥ 30 ml	7 (11,5%)	8 (44,4%)	15 (19,0%)	
Đề đầy đường giữa	< 5 mm	45 (73,8%)	10 (55,6%)	55 (69,6%)	> 0,05
	5-10 mm	13 (21,3%)	6 (33,3%)	19 (24,1%)	
	> 10 mm	3 (4,9%)	2 (11,1%)	5 (6,3%)	
Tràn máu não thất		21 (34,4%)	11 (61,1%)	32 (40,5%)	< 0,05
Tràn máu dưới nhện		1 (1,6%)	3 (16,7%)	4 (5,1%)	< 0,05

44,4% BN VPBV thể tích ổ máu tụ ≥ 30 ml, cao hơn BN KVP (11,5%). Khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. BN VPBV tràn máu não thất, tràn máu khoang dưới nhện (61,1%; 34,4%) đều cao hơn BN KVP (34,4%; 1,6%). Khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

- Đặc điểm tổn thương thâm nhiễm mới trên phim X quang BN VPBV (n = 29):

- + Phổi phải: 7 BN (24,1%).
- + Phổi trái: 1 BN (3,4%).
- + Cả hai phổi: 18 BN (62,1%).
- + Không chụp X quang: 3 BN (10,3%).

Chủ yếu BN xuất hiện thâm nhiễm mới cả 2 phổi chiếm 62,1%. BN thâm nhiễm mới phổi phải (24,1%) cao hơn phổi trái (3,4%). 3 BN nặng, không cho phép di chuyển đi chụp X quang.

BN chảy máu não có nguy cơ VPBV cao hơn nhồi máu não (OR = 3,4; CI 95%: 1,5-7,5, $p < 0,05$). Các nghiên cứu đều cho thấy, tỉ lệ VPBV ở BN chảy máu não cao hơn nhồi máu não [6]. Hinduja (2015) nghiên cứu 202 BN chảy máu não nguyên phát, thấy tỉ lệ viêm phổi ở BN chảy máu là 18% [4].

BN đột quy não có tiền sử ĐTD nguy cơ VPBV cao hơn BN không có bệnh ĐTD với OR = 3,2, CI 95%: 1,2-8,1, $p < 0,05$. Hinduja (2015) nghiên cứu 202 BN chảy máu não nguyên phát, kết quả cho thấy tăng đường máu là yếu tố tiên lượng độc lập nguy cơ nhiễm khuẩn và VPBV [4]. Sari (2017) nghiên cứu về viêm phổi liên quan đột quy não tại Indonesia và Nhật Bản cũng cho kết quả ĐTD là yếu tố nguy cơ viêm phổi với OR = 2,09, CI 95%: 0,83-5,29, $p = 0,12$ [8].

BN có đặt nội khí quản hoặc mở khí quản là yếu tố nguy cơ VPBV với OR = 18,3, CI 95%: 6,1-55,4, $p < 0,05$. Ngô Thanh Bình năm 2013 nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ VPBV cho thấy mở khí quản là yếu tố nguy cơ độc lập VPBV (OR = 1,66; CI 95%: 1,11-2,48; $p = 0,014$) [1]. Hinduja (2015) nghiên cứu 202 BN chảy máu não nguyên phát, thấy rằng, thông khí cơ học là yếu tố tiên lượng độc lập nguy cơ nhiễm khuẩn và VPBV [4].

BN đột quy não rối loạn ý thức nặng (Glasgow 3-9 điểm) có nguy cơ VPBV cao hơn BN Glasgow 10-15 điểm với OR = 4,1, CI 95%: 1,1-15,0, $p < 0,05$. Hinduja (2015) nghiên cứu 202 BN chảy máu não nguyên phát, thấy điểm Glasgow BN lúc vào viện < 8 là yếu tố tiên lượng độc lập nguy cơ nhiễm khuẩn và VPBV [4].

BN đột quy não NIHSS ≥ 15 điểm nguy cơ VPBV cao hơn BN NIHSS < 15 điểm với OR = 7,9, CI 95%: 3,4-18,4, $p < 0,05$. Sari (2017) nghiên cứu về viêm phổi liên quan đột quy tại Indonesia và Nhật Bản cũng cho kết quả BN có triệu chứng lâm sàng nặng, NIHSS ≥ 21 điểm là yếu tố nguy cơ viêm phổi (OR = 3,36, $p = 0,012$) [8].

BN rối loạn nuốt (GUSS 0-14 điểm) nguy cơ VPBV cao hơn BN GUSS 15-20 điểm với OR = 9,3, CI 95%: 3,8-22,5, $p < 0,05$. Theo nghiên cứu của Phan Nhứt Trí trên 200 BN, rối loạn nuốt là yếu tố nguy cơ gây VPBV (OR = 19,1, $p < 0,05$) [3]. Nghiên cứu của Zhang năm 2016 trên 1.149 BN đột quy nhồi máu não cho thấy, rối loạn nuốt là yếu tố nguy cơ gây viêm phổi (OR = 16,68; CI 95%: 10,28-27,07; $p < 0,05$) [10]. Theo Wagner năm 2015 trên 1.656 BN đột quy cho thấy, rối loạn nuốt là yếu tố nguy cơ gây VPBV ở BN đột quy với OR = 7,9, CI 95%: 4,9-12,5, $p < 0,001$ [9]. Nghiên cứu tại Đức và Tây Ban Nha năm 2016, rối loạn nuốt là yếu tố nguy cơ gây viêm phổi với OR = 8,54, $p < 0,0001$ [5]. Sari (2017) nghiên cứu về viêm phổi liên quan đột quy tại Indonesia và Nhật Bản, kết quả cho thấy rối loạn nuốt là yếu tố nguy cơ gây viêm phổi (OR 12,62, $p = 0,001$) [8].

4. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 215 BN đột quy não tại Khoa Đột quy, Bệnh viện Quân y 103, chúng tôi rút ra kết luận sau:

- BN đột quy não biến chứng VPBV chiếm 13,5%. 62,1% BN đột quy thể chảy máu mắc VPBV, cao hơn so với BN đột quy thể nhồi máu não (VPBV chiếm 32,8%). Khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- BN đột quy não có tiền sử ĐTD mắc VPBV (27,6%) cao hơn so với BN KVP có tiền sử ĐTD (10,8%). Khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Yếu tố nguy cơ gây VPBV trên BN đột quy não bao gồm: đột quy thể chảy máu não; tiền sử ĐTD; đặt nội khí quản hoặc mở khí quản; Glasgow 3-9 điểm, NIHSS ≥ 15 điểm, GUSS 0-14 điểm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Ngô Thanh Bình, Nguyễn Văn Khôi (2013), "Phân tích các yếu tố nguy cơ gây viêm phổi bệnh viện tại Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Khánh Hòa", *Y học TP HCM*, 17 (Phụ bản của Số 1), trang 78-87.
2. Huỳnh Thị Ngọc Chi, Bùi Thị Hằng (2012), "Tỉ lệ viêm phổi bệnh viện trên bệnh nhân đột quy não và bệnh nhân có di chứng đột quy não", *Y học TP HCM*, 16 (Phụ bản của Số 1), trang 276-279.
3. Phan Nhứt Trí, Nguyễn Thị Thu Hương (2011), "Nghiên cứu rối loạn nuốt theo GUSS ở bệnh nhân đột quy não cấp tại Bệnh viện Cà Mau năm 2010-2011", *Nghiên cứu y học*, 3 (tháng 6) (74), trang 167-170.
4. Hinduja A, Dibu J, Achi E et al (2015), "Nosocomial infections in patients with spontaneous intracerebral hemorrhage", *American Journal of Critical Care*, 24 (3), pp. 227-231.
5. Hoffmann S, Harms H, Ulm L et al (2016), "Stroke-induced immunodepression and dysphagia independently predict stroke-associated pneumonia-The PREDICT study", *Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism*, pp. 0271678x16671964.
6. Ji R, Wang D, Shen H et al (2013), "Interrelationship Among Common Medical Complications After Acute Stroke Pneumonia Plays an Important Role", *Stroke*, 44 (12), pp. 3436-3444.
7. Kalra L, Hodsoll J, Irshad S et al (2016), "Comparison of the diagnostic utility of physician-diagnosed with algorithm-defined stroke-associated pneumonia", *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 87(11), pp. 1163-1168.
8. Sari I.M, Soertidewi L, Yokota C et al (2017), "Comparison of Characteristics of Stroke-Associated Pneumonia in Stroke Care Units in Indonesia and Japan", *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 26 (2), pp. 280-285.
9. Wagner C, Marchina S, Deveau J.A et al (2016), "Risk of stroke-associated pneumonia and oral hygiene", *Cerebrovascular Diseases*, 41 (1-2), pp. 35-39.
10. Zhang X, Yu S, Wei L et al (2016), "The A2DS2 score as a predictor of pneumonia and in-hospital death after acute ischemic stroke in Chinese populations", *PloS one*, 11 (3), pp. 0150298.

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU BÀO CHẾ, ĐÓNG GÓI THUỐC ATROPIN SULFAT VÀO BƠM TIÊM TỰ ĐỘNG

TS. PHẠM NGỌC CẢNH

Viện KN-NC dược và TTBYT Quân đội

Phản biện khoa học: TS. PHẠM XUÂN CHUNG

Trưởng phòng Dược, Cục Quân y

TÓM TẮT: Nghiên cứu chế tạo bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg dùng để cấp cứu nhiễm độc chất độc thần kinh là nhiệm vụ cấp thiết của ngành Quân y. Kết quả nghiên cứu đã xây dựng được công thức pha chế dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat sử dụng benzalkonium clorid làm chất sát khuẩn và xây dựng được quy trình đóng thuốc vào bơm tiêm theo quy trình khép kín, không tiết khuẩn ở giai đoạn cuối. Đã thực nghiệm pha chế, đóng thuốc trên 1 lô sản phẩm. Kết quả kiểm tra chất lượng sau 1 tháng bảo quản bước đầu cho thấy: sản phẩm đạt yêu cầu tiêu chuẩn đề ra. Tuy nhiên, tiêu chí thể tích dung dịch đẩy ra qua đường kim tiêm còn thấp, chưa đều và tiêu chí lực tác động để giải phóng piston bị tăng lên trong quá trình bảo quản ở cả 3 điều kiện cần được tiếp tục nghiên cứu thêm cho phù hợp.

Từ khóa: Bơm tiêm tự động, cấp cứu nhiễm độc.

ABSTRACT: Research on the automatic injection of 2 mg - atropine - sulfat for first aid of neurotoxic poisoning is an imperative task of the Military Medical Sector. The results of the study have been showed how to make atropine sulfate injection using benzalkonium chloride as an antiseptic and the process of drug injection into the syringe in an end - to - end process, without sterilization at the last stage. Having experimented and packaged drugs on a batch of products, the results of quality test after one month of preservation showed that the product meets the standard requirements. However, there are two criteria: volume of liquid pushed out via the syringe was still low, uneven and the force to release piston increased during preservation process in all three conditions, hence, further study is required for these two criteria.

Keywords: Automatic injection, first aid of neurotoxic poisoning.

Chịu trách nhiệm nội dung: TS. Phạm Ngọc Cảnh, Email: phamngoccanh1962@gmail.com

Ngày nhận bài: 20/12/2017; mời phản biện khoa học: 28/12/2017; chấp nhận đăng bài: 09/01/2018.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chất độc thần kinh là loại chất độc hóa học gây chết người nguy hiểm nhất trong các loại vũ khí hóa học. Công tác dự phòng và điều trị nhiễm độc chất độc thần kinh gặp nhiều khó khăn do nạn nhân sẽ tử vong trong thời gian ngắn nếu không được cứu chữa kịp thời. Trong số các thuốc điều trị đặc hiệu, atropin là loại thuốc hủy M-cholin tốt nhất và không thể thay thế trong cấp cứu, điều trị nhiễm chất độc thần kinh.

Trong cơ sở cá nhân của quân đội một số nước, atropin được đóng trong bơm tiêm tự động. Khi bị nhiễm độc, người dùng chỉ cần tháo chốt an toàn, ấn đủ mạnh vào bấp đùi (mông), bơm tiêm sẽ tự động cắm kim và đẩy thuốc vào cơ thể. Hiện nay, tại Việt Nam, việc tạo nguồn bảo đảm bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg để trang bị cho các cơ sở rất khó khăn, chưa có cơ sở nào trong nước nghiên cứu bào chế sản xuất loại sản phẩm này. Do đó, việc nghiên cứu chế tạo bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg để trang bị cho bộ đội tự cứu khi bị nhiễm độc chất độc thần kinh là rất cần thiết.

Trong 2 năm 2015-2016, Viện Kiểm nghiệm, nghiên cứu dược và trang thiết bị y tế Quân đội đã

gia công chế tạo thành công bộ vỏ bơm tiêm tự động gồm 12 chi tiết. Bước đầu thử nghiệm vỏ bơm tiêm tự động này đạt kết quả tốt. Tuy nhiên, để tạo sản phẩm có thể sử dụng được, còn nhiều nội dung phải nghiên cứu. Để từng bước hoàn thiện quy trình sản xuất chế tạo bơm tiêm tự động atropin sulfat, chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu này nhằm 2 mục tiêu:

- Xây dựng quy trình bào chế, đóng dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat 0,4% vào trong bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg.
- Bước đầu đánh giá độ ổn định và xây dựng tiêu chuẩn chất lượng cho sản phẩm.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng, vật liệu và trang thiết bị nghiên cứu:

- Đối tượng nghiên cứu: công thức pha chế thuốc tiêm atropin sulfat để đóng vào bơm tiêm tự động và quy trình đóng thuốc vào trong bơm tiêm tự động.
- Vật liệu và trang thiết bị nghiên cứu:
 - + Vỏ bơm tiêm tự động do Viện KN-NC dược và TTBYT Quân đội thiết kế, cung cấp.
 - + Nguyên liệu, dung môi, hóa chất đạt tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam IV.

+ Máy quang phổ UV-VIS Lambda 12 (Mỹ), máy quang phổ AAS Shimadzu AA-7000 (Nhật Bản), máy HPLC (Nhật Bản), cân phân tích XS 204-Mettler Toledo (Thụy Sĩ), tủ ấm INB 500-Memmert (Đức), tủ an toàn sinh học BIO-II-A (Tây Ban Nha)...

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. *Khảo sát lựa chọn chất sát khuẩn, xây dựng công thức pha chế dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat để đóng vào bơm tiêm tự động:*

- Khảo sát chất sát khuẩn: lựa chọn 2 chất sát khuẩn là benzalkonium clorid và phenol để khảo sát theo công thức pha chế và thiết kế thí nghiệm như sau:

+ Công thức pha chế lựa chọn chất sát khuẩn:

Bảng 2.1. Công thức (CT.1 và CT.2) pha chế lựa chọn chất sát khuẩn.

Hoạt chất	Đơn vị	CT.1	CT.2
Atropin sulfat	gam	0,40	0,40
Acid citric	gam	0,25	
Natri citrat	gam	0,259	
Phenol	gam	0,5	
Benzalkonium clorid	gam		0,02
Acid sulfuric 0,1N vừa đủ	pH		3,0-4,5
Nước cất vừa đủ	ml	100,0	100,0

+ Thiết kế thí nghiệm: pha chế dung dịch thuốc theo CT.1 và CT.2 (mỗi chai đóng 200 ml dung dịch), bổ sung từng loại chi tiết nhựa, cao su tiếp xúc trực tiếp với thuốc (bảng 2.2). Sau đó, đóng trong lọ kín, bảo quản trong điều kiện lão hóa cấp tốc ($40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$), định kỳ đánh giá các chỉ tiêu chất lượng.

Bảng 2.2. Thiết kế thí nghiệm khảo sát chất sát khuẩn benzalkonium clorid và phenol.

Công thức pha chế	Mẫu trắng (không ngâm syringe, gasket và đầu bịt)		Mẫu ngâm 20 syringe /chai		Mẫu ngâm 24 gasket /chai		Mẫu ngâm (20 syringe + 24 gasket + 10 đầu bịt kim tiêm)	
	Số lượng	Ký hiệu	Số lượng	Ký hiệu	Số lượng	Ký hiệu	Số lượng	Ký hiệu
CT.1	4	CT 1.0	3	CT 1.1	3	CT 1.2	3	CT 1.3
CT.2	4	CT 2.0	3	CT 2.1	3	CT 2.2	3	CT 2.3
Cộng	8		6		6		6	

Trong đó, syringe bằng nhựa LDPE, gasket bằng cao su và đầu bịt kim tiêm bằng cao su là các chi tiết của bơm tiêm tiếp xúc trực tiếp với thuốc.

- Xây dựng công thức pha chế thuốc tiêm atropin sulfat: căn cứ kết quả lựa chọn chất bảo quản ở trên, xây dựng công thức pha chế thuốc tiêm atropin sulfat 0,4% để đóng vào trong bơm tiêm tự động.

2.2.2. *Phương pháp xây dựng quy trình bào chế, đóng dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat 0,4% vào bơm tiêm tự động:*

Dựa trên các tài liệu bào chế thuốc tiêm atropin sulfat, phân tích ưu nhược điểm của các phương pháp đóng ống để lựa chọn quy trình bào chế, đóng thuốc vào trong bơm tiêm tự động cho phù hợp. Thực nghiệm theo quy trình dự thảo, đánh giá, từng bước hoàn thiện quy trình theo các tiêu chí:

- Trang thiết bị: phải đơn giản, phù hợp với phòng thí nghiệm.

- Kỹ thuật pha chế, đóng thuốc vào trong bơm tiêm: phải đơn giản, dễ thực hiện.

- Độ ổn định của quy trình: sản phẩm tạo ra phải ổn định, dung dịch thuốc tiêm chứa trong bơm tiêm phải vô khuẩn.

2.2.3. *Phương pháp xây dựng tiêu chuẩn sản phẩm bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg:*

Căn cứ vào tiêu chuẩn của thuốc tiêm atropin sulfat, yêu cầu chất dẻo, cao su làm bao bì thuốc tiêm trong Dược điển Việt Nam IV, cơ chế hoạt động của bơm tiêm tự động và hình dạng, kích thước của các chi tiết cấu tạo nên bơm tiêm tự động để xây dựng tiêu chuẩn cho các chi tiết syringe, gasket, đầu bịt kim tiêm, lò xo, bộ vỏ bơm tiêm và sản phẩm bơm tiêm tự động hoàn chỉnh.

2.2.4. *Phương pháp đánh giá sơ bộ độ ổn định sản phẩm:*

Bào chế, đóng dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat 0,4% vào trong từng bơm tiêm tự động theo quy trình đã xây dựng. Bảo quản sản phẩm ở điều kiện thực tế, điều kiện lạnh ($5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$) và ở điều kiện lão hóa cấp tốc ($40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) trong 1 tháng. Kiểm nghiệm tất cả các chỉ tiêu chất lượng theo tiêu chuẩn cơ sở để sơ bộ đánh giá độ ổn định của sản phẩm.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN.

3.1. **Khảo sát lựa chọn chất sát khuẩn, xây dựng công thức pha chế dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat 0,4% đóng vào bơm tiêm tự động:**

3.1.1. Kết quả khảo sát chất sát khuẩn:

- Đối với phenol, kết quả về sự biến đổi hàm lượng theo bảng 3.1.

Bảng 3.1. Hàm lượng atropin sulfat và chất bảo quản khi sử dụng phenol làm chất bảo quản.

Loại mẫu	Thời điểm ban đầu		Sau 1 tháng		Sau 2 tháng		Sau 3 tháng	
	Atropin sulfat	Phenol	Atropin sulfat	Phenol	Atropin sulfat	Phenol	Atropin sulfat	Phenol
CT.1.0	101,2%	100,0%	100,4%	98,5%	100,4%	99,3%	100,2%	99,4%
CT.1.1			100,9%	98,6%	100,9%	97,3%	100,2%	99,3%
CT.1.2			101,7%	74,0%	99,1%	73,2%	99,6%	76,0%
CT.1.3			101,9%	72,7%	102,0%	71,5%	100,7%	73,7%

Hàm lượng atropin sulfat ổn định sau 3 tháng bảo quản ở điều kiện lão hóa cấp tốc, nhưng hàm lượng phenol có sự biến đổi nhiều đối với các công thức chứa cao su như gasket và đầu bịt kim tiêm ở CT.1.2 và CT.1.3 (hàm lượng phenol ban đầu là 100,0%; sau 1 tháng bảo quản, chỉ còn từ 72,7-74,0%), chứng tỏ phenol bị hấp phụ mạnh bởi cao su làm gasket và đầu bịt kim tiêm. Sau 2 tháng và 3 tháng, hàm lượng phenol tiếp tục thay đổi nhưng không nhiều, có thể phenol đã bị hấp phụ bão hòa vào cao su ngay từ tháng đầu tiên. Hàm lượng phenol trong công thức không chứa nhựa và cao su (CT.1.0) có sự biến đổi

không đáng kể, chứng tỏ phenol ít bị tương tác bởi các thành phần hoạt chất và tá dược trong công thức bào chế. Hàm lượng phenol trong công thức chứa nhựa LPDE (CT.1.1) biến đổi không nhiều so với thời điểm ban đầu và so với công thức không chứa vật liệu nhựa, cao su (CT.1.0), chứng tỏ phenol ít bị hấp phụ hoặc tương tác với loại nhựa này. Từ kết quả trên, chúng tôi không chọn phenol làm chất bảo quản cho bơm tiêm tự động atropin sulfat.

- Đối với benzalkonium clorid, kết quả về sự biến đổi hàm lượng theo bảng 3.2.

Bảng 3.2. Hàm lượng atropin sulfat và chất bảo quản khi sử dụng benzalkonium clorid làm chất bảo quản.

Loại mẫu	Thời điểm ban đầu		Sau 1 tháng		Sau 2 tháng		Sau 3 tháng	
	Atropin sulfat	Benzalkonium clorid	Atropin sulfat	Benzalkonium clorid	Atropin sulfat	Benzalkonium clorid	Atropin sulfat	Benzalkonium clorid
CT.2.0	102,4%	102,6%	102,5%	102,7%	102,5%	102,1%	100,0%	100,4%
CT.2.1			102,7%	101,3%	101,1%	101,0%	98,2%	101,1%
CT.2.2			101,3%	100,8%	102,3%	98,9%	97,7%	97,7%
CT.2.3			102,2%	99,4%	100,4%	98,8%	98,4%	94,8%

Hàm lượng atropin sulfat ổn định sau 3 tháng bảo quản ở điều kiện lão hóa cấp tốc, chứng tỏ atropin sulfat ít bị tương tác bởi các thành phần trong công thức và các vật liệu nhựa, cao su đã khảo sát. Hàm lượng benzalkonium clorid ổn định trong các công thức không chứa nhựa, cao su (CT.2.0) và các công thức chứa nhựa nhưng không có cao su (CT.2.1). Tuy nhiên, trong các công thức chứa cao su (CT.2.2, CT.2.3), hàm lượng này bị giảm dần theo thời gian bảo quản, giảm nhiều hơn ở các công thức chứa nhiều cao su hơn.

Từ những kết quả trên, chúng tôi thấy rằng, để lựa chọn được chất sát khuẩn đáp ứng tối ưu tất cả các yêu cầu đề ra là rất khó (hiệu quả sát khuẩn cao, phổ sát khuẩn rộng, không tương tác, an toàn...). So sánh các loại chất sát khuẩn đã khảo sát ở trên, chúng tôi thấy benzalkonium clorid có nhiều ưu điểm hơn, vì rẻ tiền, dễ mua, được dùng phổ biến trong các dạng thuốc tiêm, thuốc nhỏ mắt, ít tương tác với các thành phần trong công thức thuốc tiêm atropin sulfat và các

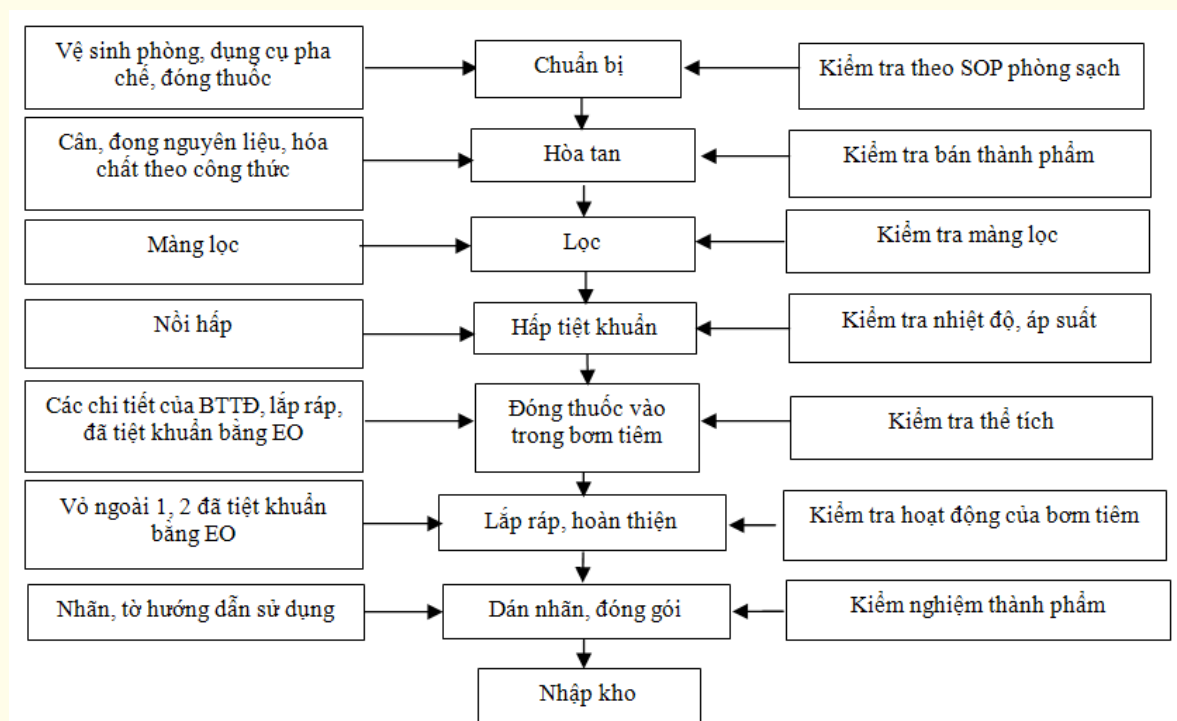
vật liệu nhựa, cao su. Vì vậy, chúng tôi quyết định lựa chọn benzalkonium clorid làm chất sát khuẩn cho sản phẩm này. Tuy nhiên, kết quả khảo sát cho thấy vẫn có hiện tượng hấp phụ nhẹ bởi cao su chế tạo gasket và đầu bịt kim tiêm nên khi bào chế sản phẩm hoàn chỉnh phải theo dõi, đánh giá trong thời gian dài hơn.

3.1.2. Kết quả xây dựng công thức pha chế thuốc tiêm atropin sulfat:

Căn cứ vào các tài liệu tham khảo và kết quả khảo sát lựa chọn chất sát khuẩn ở trên, chúng tôi đưa ra công thức bào chế cho 100 ml dung dịch thuốc tiêm, gồm: atropin sulfat 0,40g; benzalkonium clorid 0,02g; acid sulfuric 0,1N vừa đủ pH 3,0-4,5; nước cất pha tiêm vừa đủ 100,0 ml.

3.1.3. Xây dựng quy trình bào chế, đóng dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat 0,4% vào bơm tiêm tự động:

Qua phân tích, nghiên cứu, chúng tôi đưa ra quy trình gồm 7 công đoạn theo sơ đồ như sau:



Sơ đồ quy trình pha chế, đóng thuốc vào trong bơm tiêm tự động.

Về thẩm định quy trình, do điều kiện thời gian và kinh phí có hạn, chúng tôi bào chế 1 lô 850 bơm tiêm theo quy trình dự kiến. Kết quả kiểm nghiệm sản phẩm đạt yêu cầu về độ vô khuẩn, độ trong, thể tích và một số tiêu chí khác trong tiêu chuẩn cơ sở sau khi pha chế. Kết quả này cho thấy quy trình bào chế, đóng thuốc vào bơm tiêm bước đầu đáp ứng được yêu cầu. Tuy nhiên, cần bào chế thêm 3 lô (sẽ thực hiện trong một nghiên cứu khác) và theo dõi đánh giá ở các điều kiện bảo quản khác nhau trong thời gian dài hơn để hoàn thiện quy trình.

3.2. Kết quả xây dựng tiêu chuẩn cơ sở cho bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg và bước đầu đánh giá độ ổn định của sản phẩm:

3.2.1. Xây dựng tiêu chuẩn bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg:

Kết quả tiêu chuẩn cơ sở của các chi tiết như sau:

- Đối với syringe: gồm các chỉ tiêu về hình dạng, kích thước, khối lượng và các chỉ tiêu về hóa lý, sinh học.
- Đối với gasket và đầu bịt kim tiêm: gồm các chỉ tiêu về hình dạng, kích thước, khối lượng và các chỉ tiêu về hóa lý.
- Đối với lò xo: gồm các chỉ tiêu về hình dạng, kích thước, lực đẩy và khối lượng.
- Đối với bộ vỏ bơm tiêm: gồm các chỉ tiêu về hình dạng, kích thước, khối lượng, màu sắc các chi tiết; tính đồng bộ và hoạt động của bơm tiêm; thời gian chưa giải phóng piston khi tháo chốt an toàn nhưng chưa có tác động của ngoại lực; thời gian bơm hết

lượng thuốc cần lấy ra khỏi bơm tiêm và chiều dài kim nhô ra khỏi bơm tiêm sau khi tiêm; thể tích dung dịch được đẩy ra sau khi tiêm; lực tác động để giải phóng piston khi tháo chốt an toàn; và độ vô khuẩn (sau khi tiệt khuẩn bằng khí EO).

- Đối với sản phẩm bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg gồm các tiêu chuẩn sau:

+ Hình thức: các chi tiết lắp ráp phải đồng bộ, thao tác sử dụng nhẹ nhàng, trơn tru, không kẹt rít, không bị trào ngược thuốc.

+ Dung dịch thuốc chứa trong bơm tiêm, phải đạt tiêu chuẩn quy định trong Dược điển Việt Nam IV.

+ Thời gian chưa giải phóng piston khi tháo chốt an toàn nhưng chưa có tác động của ngoại lực: không được dưới 5 phút.

+ Thể tích dung dịch được đẩy ra sau khi tiêm: từ 0,45-0,55 ml.

+ Thời gian bơm hết lượng thuốc cần lấy ra khỏi bơm tiêm: không quá 15 giây.

+ Chiều dài kim tiêm nhô ra khỏi bơm tiêm sau khi tiêm: 10,0 mm $\pm$ 10%.

+ Lực tác động để giải phóng piston khi tháo chốt an toàn: từ 5,0-8,0 kg.

3.2.2. Bước đầu đánh giá độ ổn định của sản phẩm:

Tiến hành bào chế 2 lô sản phẩm sử dụng 2 loại gasket (loại có sẵn của Hàn Quốc và loại tự ép từ khuôn). Kết quả cho thấy, sau 1 tháng bảo quản ở 3 điều kiện (điều kiện thực tế, lão hóa cấp tốc và điều kiện lạnh), bơm tiêm đều đạt các chỉ tiêu về hình thức,

thời gian giải phóng piston khi tháo chốt an toàn, thời gian bơm hết lượng thuốc cần lấy và các chỉ tiêu của dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat. Tuy nhiên, một số bơm tiêm chưa đạt về chỉ tiêu thể tích đẩy ra và lực tác động để giải phóng piston, cụ thể như sau:

- Có 22/60 bơm tiêm (chiếm 36,6%) có thể tích đẩy ra chênh lệch so với lý thuyết (0,5 ml) vượt quá 10%, chủ yếu < 0,5 ml. Nguyên nhân có thể do độ kín khít giữa gasket và syringe hoặc giữa đầu bịt kim tiêm với đầu kim tiêm vẫn chưa đạt yêu cầu. Mặt khác, có thể do thể tích thuốc khi đóng vào bơm tiêm còn ở giới hạn thấp nên dễ bị mắc sai số thiếu khi sử dụng. Vì vậy, cần điều chỉnh tăng thể tích thuốc đóng vào trong bơm tiêm ngay từ thời điểm đóng thuốc và rà soát độ kín khít giữa các chi tiết.

- Có 42/60 bơm tiêm (chiếm 70,0%) có lực tác động để giải phóng piston không đạt quy định (quy định dự kiến 5,0-8,0 kg). Nguyên nhân có thể khi thử nghiệm vào mùa hè, nhiệt độ môi trường cao nên nhựa ở chốt hãm để giữ piston và vỏ côn giải phóng piston mềm hơn, các kết quả thử nghiệm đều cho các giá trị trong khoảng 5,0-8,0 kg. Nhưng khi thử nghiệm vào mùa đông, nhiệt độ môi trường lạnh hơn, chốt hãm giữ piston và vỏ côn giải phóng piston trở nên cứng hơn, do đó, hầu hết các giá trị đo được đều tăng cao hơn, điển hình có bơm tiêm phải nén đến 13 kg mới giải phóng được piston. Vì vậy, cần thiết phải điều chỉnh tiêu chí này cho phù hợp với điều kiện môi trường khí hậu của Việt Nam. Có thể điều chỉnh kích thước chốt hãm giữ piston hoặc thay đổi nhựa ép.

4. KẾT LUẬN.

- Bước đầu đã khảo sát, lựa chọn được chất sát khuẩn và xây dựng được công thức pha chế dung dịch thuốc tiêm atropin sulfat 0,4% để đóng vào bơm tiêm tự động, đó là: atropin sulfat 0,40 gam; benzalkonium clorid 0,02 gam; acid sulfuric 0,1N vừa đủ pH 3,0-4,5; nước cất pha tiêm vừa đủ 100 ml.

- Bước đầu đã xây dựng được quy trình bào chế, đóng thuốc atropin sulfat vào bơm tiêm tự động gồm các công đoạn: chuẩn bị, hòa tan, lọc, tiệt khuẩn, đóng thuốc vào trong bơm tiêm, lắp ráp hoàn thiện và dán nhãn, đóng gói sản phẩm. Riêng công đoạn đóng thuốc vào trong bơm tiêm được thực hiện trong phòng sạch vô khuẩn đạt cấp độ A bằng dụng cụ tự động nạp thuốc trở lại sau mỗi lần bơm thuốc vào syringe của bơm tiêm tự động; sau đó lắp kín, đóng gói, dán nhãn, không tiệt khuẩn ở giai đoạn cuối.

- Bước đầu đánh giá độ ổn định và xây dựng tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm. Sau 1 tháng bảo quản

ở điều kiện thực tế, điều kiện lạnh và điều kiện lão hóa cấp tốc, sản phẩm bơm tiêm tự động đạt được phần lớn các tiêu chí theo tiêu chuẩn cơ sở dự thảo; còn 2 tiêu chí chưa đạt hoặc do dự kiến đề xuất chưa phù hợp, cần có thời gian nghiên cứu tiếp và điều chỉnh cho phù hợp (gồm thể tích dung dịch đẩy ra qua đường kim tiêm còn thấp, chưa đều và lực tác động để giải phóng piston bị tăng lên trong quá trình bảo quản). Đã khảo sát được một số loại nhựa, cao su và xây dựng tiêu chuẩn cơ sở cho syringe, gasket, đầu bịt kim tiêm, lò xo, bộ vỏ bơm tiêm và sản phẩm bơm tiêm tự động atropin sulfat 2 mg hoàn chỉnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Y tế (1977), *Dược điển Việt nam*, tập 1, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2009), *Dược điển Việt Nam IV*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Bộ Y tế /Vụ Khoa học và Đào tạo (2006), *Kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc*, tập 1, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
4. *British Pharmacopoeia 2010*.
5. Phạm Thị Hà, Phạm Hồng Minh, Trần Thúy Hạnh (2016), "Định lượng benzalkonium clorid trong dung dịch dùng ngoài Medigyno có chứa tá dược natri lauryl sulfat bằng phương pháp HPLC", *Tạp chí Kiểm nghiệm thuốc*, số 3.2016.
6. Hoàng Ngọc Hùng, Vũ Chu Hùng (2006), *Tá dược và chất phụ gia dùng trong dược phẩm, mỹ phẩm và thực phẩm*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
7. Nguyễn Bằng Quyền (2002), *Độc học & Phóng xạ Quân sự*, Học viện Quân y.
8. Huang Xiongfeng, Xu Qun and Jeffrey Rohrer, "Rapid determination of benzalkonium chloride in a Cosmetic", *Application Update 190, Thermo Fisher Scientific*.
9. *Pharmacopoeia of the People's Republic of China 2010*, Vol. II
10. Pornchai Rojsitthisak, Wisut Wichitnithad, Ongart Pipitharome, Kingkan Sanphanya and Peeracha Thanawattanawanich (2005), "Simple HPLC determination of benzalkonium chloride in ophthalmic formulations containing antazoline and tetrahydrozoline", *PDA journal of pharmaceutical science and technology*, 59(5).
11. *The Pharmacopoeia of Japan XVI (2011)*, Vol. I.
12. *The United States Pharmacopoeia 38 (2015)*, Vol. II.
13. Walter Lund (1994), *The Pharmaceutical Codex, Principles and Practice of Pharmaceutics*, Twelfth Edition, London Pharmaceutical Press. □

NGHIÊN CỨU CẢI TIẾN CƠ SỞ ÁNH SÁNG TỔ PHẪU THUẬT, ĐỘI PHẪU THUẬT CỨU CHỮA CƠ BẢN

ThS. NGUYỄN HỮU DƯƠNG, BSCKII. NGUYỄN VĂN CHINH
KS. VƯƠNG TRÍ TIẾP, KS. LÊ HOÀI SƠN

Bệnh viện Quân y 105

Thẩm định khoa học: PGS.TS. NGUYỄN MINH HIẾU
Nguyên Trưởng phòng Khoa học-Quân huấn, Cục Quân y

TÓM TẮT: Nghiên cứu cải tiến cơ sở ánh sáng của tổ phẫu thuật, đội phẫu thuật cứu chữa cơ bản. Kết quả: Cơ sở ánh sáng sau cải tiến có thiết kế gọn (60 x 30 x 15 cm), nhẹ (5kg), triển khai và thu hồi nhanh, an toàn, tiện cơ động; nguồn sáng LED bền (50.000 giờ hoạt động), bảo đảm tiêu chuẩn về cường độ sáng (20.000-65.000 lux) và độ ổn định ánh sáng; tiết kiệm năng lượng tiêu thụ (tối đa 12W), đa dạng các nguồn năng lượng đầu vào (điện lưới, pin năng lượng mặt trời, ắc quy); đáp ứng nhiều tình huống trong quá trình thực hiện nhiệm vụ huấn luyện sẵn sàng chiến đấu.

Từ khóa: Cơ sở ánh sáng, đội phẫu thuật.

ABSTRACT: Study on the improving basic load of light of the surgical team, brigade of basic surgical treatment. Results: The basic load of light after the improvement was compact design (60 x 30 x 15 cm), lightweight (5kg), development and restoration quickly; safety, mobility. The light source LED durable (50,000 hours of operation), ensuring the standard of brightness (20,000-65,000 lux) and light stability; saving energy consumption (up to 12W), various input power sources (electric system, solar battery, battery); respond many situations during the implementation of combat readiness training.

Keywords: Load of light, surgical team.

Chịu trách nhiệm nội dung: KS. Bùi Thị Hoa, Email: hoabt44@gmail.com

Ngày nhận bài: 22/11/2017; mời thẩm định khoa học: 27/12/2017; chấp nhận đăng: 06/01/2018.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Việc bảo đảm cơ sở vật chất, trang thiết bị, máy móc phục vụ công tác huấn luyện sẵn sàng chiến đấu cho đội phẫu thuật cứu chữa cơ bản (PTCCCB) đóng vai trò hết sức quan trọng. Tuy nhiên, cơ sở ánh sáng phục vụ tổ phẫu thuật của đội hầu hết được trang bị từ năm 2000, đến nay thể hiện nhiều điểm hạn chế, như: cường độ ánh sáng chưa đạt chuẩn đèn mổ, không ổn định trong suốt quá trình sử dụng, kích thước đèn cồng kềnh, trọng lượng lớn và khả năng cơ động không cao.

Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm cải tiến cơ sở ánh sáng của tổ phẫu thuật (thuộc đội PTCCCB) với yêu cầu cơ sở ánh sáng sau cải tiến gọn, nhẹ, thuận tiện trong triển khai lắp đặt, tiết kiệm điện năng tiêu thụ, bảo đảm nguồn sáng ổn định, đúng tiêu chuẩn đèn mổ.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ CẢI TIẾN.

2.1. Tổng quan cơ sở ánh sáng cũ và yêu cầu cải tiến:

- Cơ sở ánh sáng cũ trang bị cho tổ phòng mổ, đội PTCCCB (hình 1 và 2) có các hạn chế:

+ Gồm 3 bộ phận, đóng gói với kích thước cồng kềnh (70 x 30 x 25 cm).

+ Khối lượng nặng (10 kg), gây trở ngại cho mang vác, cơ động bộ.

+ Triển khai lắp đặt tốn nhiều thời gian (trung bình trong 20 phút).

+ Công suất tiêu thụ điện năng lớn (đèn halogen 24V, 150W - chiếm gần 1/6 tải tiêu thụ trang bị cho đội PTCCCB); sử dụng nguồn điện đầu vào 220V-50Hz (trường hợp máy phát điện hỏng, hết xăng... thì đèn không thể hoạt động).

+ Độ an toàn không cao (dây đứt, hở mối nối... gây rò điện, bóng điện hay bị cháy...).

- Để khắc phục những nhược điểm, đề tài xác định các yêu cầu cơ sở ánh sáng mới cần được nghiên cứu cải tiến:

+ Thiết kế chế tạo bộ nguồn đa năng: có thể sử dụng nhiều nguồn năng lượng đầu vào (năng lượng mặt trời, ắc quy (12V, 7Ah), điện xoay chiều (220V, 50Hz).

+ Tiết kiệm năng lượng: thay thế nguồn phát sáng (đèn halogen: 24 VAC, công suất 150W) bằng loại tiết kiệm năng lượng (đèn LED: 12-48 VDC, công suất tối đa 12W).

+ Giảm khối lượng, thuận tiện trong lắp đặt, triển khai và sử dụng: cải tiến cơ cấu cơ khí tay vịn (nhỏ gọn, có thể tháo rời, thuận tiện khi đóng gói, vận chuyển, triển khai).



Hình 1. Cơ sở ánh sáng cũ khi đóng gói.



Hình 2. Cơ sở ánh sáng cũ khi triển khai.

2.2. Tính toán thiết kế phần điện của cơ sở ánh sáng cải tiến:

- Tải tiêu thụ: bóng đèn LED, công suất tiêu thụ tối đa 12W (điện áp 12-48 VDC). Ưu điểm: bảo đảm cường độ ánh sáng, ổn định, tiết kiệm năng lượng, độ bền cao, phù hợp để thiết kế nguồn cung cấp đa năng nhỏ gọn (hình 3).



Hình 3. Đầu đèn mô cơ sở ánh sáng cải tiến.

- Lựa chọn nguồn cấp điện:

+ Nguồn điện lưới 220VDC-50Hz.

+ Pin năng lượng mặt trời: lựa chọn 02 pin năng lượng mặt trời; mỗi pin có công suất 10W, điện áp đỉnh đầu ra 18 VDC, dòng điện 0,56A, kích thước 332 x 205 x 17 cm, trọng lượng 0,8 kg. Trong điều kiện ánh sáng bình thường ban ngày, thời gian sạc đầy pin từ 5-6 giờ.

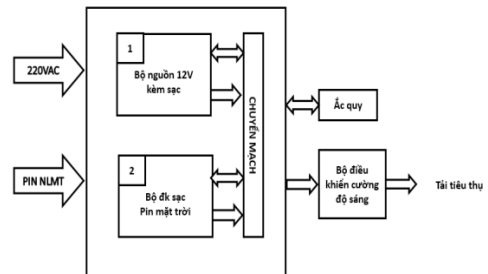
+ Ắc quy lưu trữ điện năng: lựa chọn loại ắc quy 12V-7Ah (khi ắc quy được sạc đầy điện, nguồn sáng 12W có thể chạy liên tục trong 7 giờ; nếu hiệu suất ắc quy tiêu hao 30%, thì chạy được liên tục trong 5 giờ). Ắc quy được sử dụng làm nguồn dự trữ cho các trường hợp mất điện lưới, hết nguồn năng lượng mặt trời... và sẽ bảo đảm duy trì ánh sáng với ca mổ kéo dài 5 giờ.

- Sơ đồ thiết kế (hình 4 và 5):

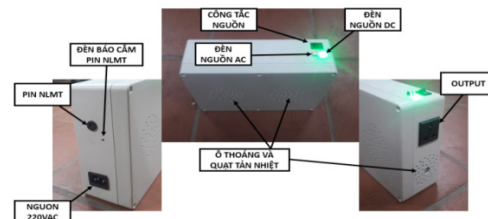
+ Thiết kế bộ nguồn đa năng sử dụng cho cơ sở ánh sáng, gồm: bộ nguồn 12V kèm sạc, bộ điều khiển sạc pin năng lượng mặt trời thông qua hệ thống chuyển mạch thông minh quyết định có ưu tiên việc lựa chọn nguồn năng lượng đầu vào của bộ nguồn.

+ Thứ tự ưu tiên lựa chọn năng lượng đầu vào: ưu tiên cao nhất là nguồn điện lưới. Sau đó là nguồn từ pin năng lượng mặt trời. Tiếp sau đó là nguồn điện từ ắc quy (bộ ắc quy có thể cắm đầu sạc vào nguồn điện lưới hoặc bộ nguồn năng lượng mặt trời).

+ Thao tác sử dụng đơn giản: cắm nguồn điện 220V, hoặc bật công tắc để sử dụng điện năng từ ắc quy, hoặc cắm nguồn năng lượng mặt trời.

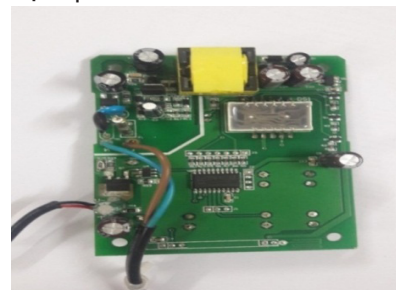


Hình 4. Sơ đồ khối bộ nguồn đa năng.



Hình 5. Bộ nguồn đa năng đã hoàn thiện.

- Chế tạo bộ điều khiển cường độ sáng (hình 6): mục đích làm thay đổi cường độ trường sáng trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi lựa chọn bộ điều khiển có sẵn trên thị trường (dễ mua với giá thành hợp lý). Bộ điều khiển cường độ sáng sử dụng dễ dàng với ba phím bấm: phím ON/OFF, phím TĂNG cường độ sáng, phím GIẢM cường độ sáng. Cường độ sáng được chia làm 100 mức hiển thị bằng 03 LED 7 thanh bảo đảm trực quan.



Hình 6. Bộ điều khiển cường độ sáng.

- Cải tiến cơ cấu cơ khí tay vươn: cải tiến kết cấu tổng thể cơ cấu cơ khí tay vươn, bao gồm một khớp quay ngang, một khớp cầu và đầu bóng là đoạn vật

liệu quay được nhiều hướng bảo đảm được trường sáng trong quá trình phẫu thuật, các bác sĩ tùy chỉnh với thao tác đơn giản.

3. QUY TRÌNH TRIỂN KHAI VÀ HIỆU QUẢ SỬ DỤNG.

- Cơ sở ánh sáng sau cải tiến được thiết kế nhỏ gọn, các bộ phận có thể tháo rời, thuận tiện trong khâu đóng gói di chuyển. Khi cần triển khai thực hiện các bước theo quy trình sau:

+ Bước 1: lắp cơ cấu tay vươn của đèn mổ, gắn chặt tay vươn vào cột cố định (có thể là trụ lều) với độ cao thích hợp.

+ Bước 2: gắn bộ điều khiển cường độ sáng vào cột.

+ Bước 3: gài đèn mổ vào tay vươn qua kết cấu gài.

+ Bước 4: sử dụng bộ cơ sở ánh sáng theo thứ tự chọn nguồn năng lượng đầu vào; bật công tắc nguồn; điều khiển cường độ sáng theo yêu cầu thông qua bộ điều khiển cường độ sáng.

- Sử dụng cơ sở ánh sáng cải tiến trong huấn luyện Đội PTCCCB Bệnh viện Quân y 105 thời gian qua, bước đầu ghi nhận những hiệu quả:

+ Cơ sở ánh sáng cải tiến tiện dụng do đa dạng về nguồn năng lượng tiêu thụ (điện lưới 220V; pin năng lượng mặt trời; nguồn từ ắc quy).

+ Công suất tiêu thụ nhỏ, không gây khó khăn khi

ca mổ kéo dài.

+ Bảo đảm các tiêu chuẩn đèn phẫu thuật hiện đại (khả năng vô khuẩn và cường độ sáng).

+ Triển khai lắp đặt nhanh, gọn nhẹ, thuận lợi khi cơ động, triển khai và thu hồi.



Hình 7. Cơ sở ánh sáng cải tiến khi triển khai.



Hình 8. Cơ sở ánh sáng cải tiến khi đóng gói.

- So sánh cơ sở ánh sáng trước và sau khi cải tiến:

STT	Nội dung so sánh	Cơ sở ánh sáng trước cải tiến (Model: ĐPM-CCCB)	Cơ sở ánh sáng sau cải tiến (Model: ĐPM-105.01)
1	Kích thước	70 x 30 x 25 cm.	60 x 30 x 15 cm.
2	Khối lượng	10 kg.	5 kg.
3	Công suất tiêu thụ	150W.	Tối đa 12W.
4	Năng lượng đầu vào	Nguồn 220 VAC.	- Nguồn 220 VAC. - Năng lượng pin năng lượng mặt trời. - Năng lượng dự trữ trong ắc quy.
5	Nhiệt độ trường sáng	Cao hơn tiêu chuẩn vì dùng bóng halogen.	Bảo đảm theo tiêu chuẩn (đèn LED tỏa nhiệt ít và có hệ thống kính lọc và tản nhiệt ở phía sau bóng).
6	Cường độ sáng	< 10.000 lux.	20.000-65.000 lux đạt chuẩn đèn mổ.
7	Tuổi thọ bóng đèn	2.000 giờ hoạt động.	50.000 giờ hoạt động.
8	Độ an toàn	Khi có rò điện rất nguy hiểm.	Khi có rò điện vẫn bảo đảm an toàn.

4. KẾT LUẬN.

Cơ sở ánh sáng của tổ phẫu thuật, đội PTCCCB sau nghiên cứu cải tiến bước đầu được thử nghiệm, bảo đảm tốt các mục tiêu ban đầu đặt ra, gọn nhẹ, đóng gói và cơ động dễ dàng, tiết kiệm năng lượng và thời gian, đa dạng các nguồn năng lượng đầu vào, đáp ứng nhiều tình huống trong quá trình thực hiện nhiệm vụ huấn luyện sẵn sàng chiến đấu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Bốn, Hoàng Dương Hùng, *Năng lượng*

mặt trời lý thuyết và ứng dụng.

2. <http://autodoorvietnam.com/tin-tuc/phong-mo-va-nguyen-tac-thiet-ke-mot-chieu.html>

3. <http://www.aquabird.com.vn/threads/dieu-khien-cuong-do-anh-sang-led-gia-lap-chu-ky-mat-troi.114315/>

4. Cục Quân y (2002): *Các tổ đội quân y trong chiến đấu.*

5. Cục Quân y (2009): *Tổ chức và chỉ huy Quân y tập 1 và tập 2.*

NGHIÊN CỨU CẢI TIẾN XE LĂN TAY THÀNH XE LĂN ĐIỆN TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 105

KS. BÙI THỊ HOA, ThS. NGUYỄN HỮU DƯƠNG

KS. VƯƠNG TRÍ TIẾP - Bệnh viện Quân y 105

Thẩm định khoa học: PGS.TS. NGUYỄN MINH HIẾU

Nguyên Trưởng phòng Khoa học-Quân huấn, Cục Quân y

TÓM TẮT: Nghiên cứu cải tiến xe lăn tay thành xe lăn điện, sử dụng cho các bệnh nhân đang điều trị tại Bệnh viện Quân y 105 có nhu cầu di chuyển bằng xe lăn. Xe lăn điện chạy tương đối ổn định, bộ điều khiển nhạy và dễ sử dụng, khả năng di chuyển đa dạng (có thể sử dụng như xe điện hoặc như xe lăn tay). Sau quá trình chạy thử và kiểm tra, bước đầu xe lăn điện đáp ứng được các yêu cầu giúp người bệnh có thể tự di chuyển, thuận tiện trong khâu bảo dưỡng, sửa chữa và tiết kiệm chi phí, nâng cao hiệu quả chăm sóc, điều trị người bệnh tại bệnh viện.

Từ khóa: Xe lăn điện, di chuyển, người bệnh.

ABSTRACT: Study on the improving wheelchairs into electric wheelchairs, using for patients, who have treated at the Military hospital 105 and have demands for moving by electric wheelchairs. Electric wheelchairs were relatively stable, the controls were responsive and easy to use, with variable mobility (which can be used as an electric vehicle or as a wheelchair). After the test-run and inspection, the electric wheelchairs initially responded the requirements to help patients move on their own wheelchairs, convenient in maintenance, repair and cost savings, improve efficiency of medical care and treatment of patients at the hospital.

Keywords: Electric wheelchairs, moving, patients.

Chịu trách nhiệm nội dung: KS. Bùi Thị Hoa, Email: hoabt44@gmail.com

Ngày nhận bài: 22/11/2017; mời thẩm định khoa học: 27/12/2017; chấp nhận đăng: 06/01/2018.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Tại các bệnh viện, số lượng bệnh nhân cần hỗ trợ của xe lăn tương đối nhiều. Trong điều kiện chất lượng mặt đường nội viện còn chưa bảo đảm, những chiếc xe lăn tay dễ hỏng hóc, thường xuyên phải sửa chữa, thay thế. Việc di chuyển bệnh nhân bằng xe lăn tay rất cần đến sự phụ giúp nhiều của y tá, điều dưỡng, vì vậy gây tâm lý không thoải mái đối với người bệnh và tiêu tốn nhiều thời gian của các y tá, điều dưỡng cho việc phụ giúp người bệnh điều khiển xe lăn tay.

Từ những bất cập nêu trên, Bệnh viện Quân y 105 đã triển khai nghiên cứu cải tiến xe lăn tay thành xe lăn điện với mục tiêu tận dụng nguồn xe thương binh lăn tay đã qua sử dụng, khắc phục hỏng hóc, cải tiến thành xe lăn điện, đưa vào sử dụng đáp ứng nhu cầu di chuyển của bệnh nhân phải sử dụng xe lăn trong quá trình điều trị; tiết kiệm công lao động, bảo đảm phục vụ hiệu quả trong quá trình thu dung cấp cứu và điều trị.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CẢI TIẾN.

2.1. Thiết kế hệ thống cơ khí và nguyên lý hoạt động của xe lăn điện:

2.1.1 Thiết kế hệ thống cơ khí:

Phần cơ khí xe lăn điện đáp ứng yêu cầu là cơ cấu chấp hành, bao gồm động cơ và hệ thống bánh răng, xích truyền động.

- Lựa chọn động cơ DC gắn vào xe lăn: đề tài

sử dụng 2 động cơ DC 24V-150W có bộ giảm tốc, động cơ này được gắn vào hệ thống truyền tải trên mỗi bánh của xe lăn. Cơ cấu như vậy cho phép điều khiển hướng và tốc độ quay của xe lăn dựa vào chiều quay của 2 động cơ và độ rắn của xích cấp cho động cơ (hình 1).



Hình 1. Động cơ DC có bộ giảm tốc.

- Kết nối động cơ vào xe lăn, sử dụng bánh răng và xích làm hệ thống chuyển động quay của động cơ với bánh xe lăn. Để giảm lực cho động cơ thì hệ số truyền tải càng lớn càng tốt. Nhóm nghiên cứu thiết kế hệ số truyền của bánh răng là 1:4. Đặc biệt, trên xe có thiết kế cơ cấu côn ngắt kết nối giữa bánh xe và động cơ, để bổ sung tính năng khi không điều khiển bằng điện, có thể tự đẩy tay như xe lăn tay thông thường. Đây là một điểm mới và sáng tạo trong thiết kế. Với côn cắt, xe lăn cải tiến có thể từ tính năng xe lăn điện chuyển về xe lăn tay thông thường, đặc tính mà các xe lăn điện hiện có trên thị trường chưa có.

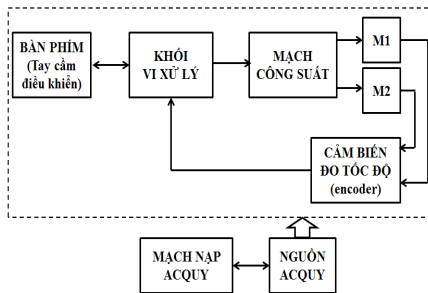
2.1.2. Nguyên lý hoạt động của xe lăn điện:

Với kết cấu cơ khí trên, mỗi động cơ DC giảm

tốc sẽ gắn với hệ thống truyền tải trên mỗi bánh xe lăn. Tức là, mỗi động cơ sẽ điều khiển chuyển động của một bánh xe. Cơ cấu này cho phép điều khiển xe di chuyển như sau: khi 2 động cơ quay tiến (2 bánh xe tiến) thì xe tiến thẳng; khi 2 động cơ quay lùi (2 bánh xe lùi) thì xe lùi thẳng; khi động cơ bên trái quay tiến (bánh xe bên trái tiến) kết hợp động cơ bên phải không quay (bánh xe bên phải không quay) hoặc động cơ bên phải quay lùi (bánh xe bên phải lùi) thì xe rẽ sang phải; khi động cơ bên phải quay tiến (bánh xe bên phải tiến), kết hợp với động cơ bên trái không quay (bánh xe bên trái không quay) hoặc động cơ bên trái quay lùi (bánh xe bên trái lùi) thì xe rẽ sang trái.

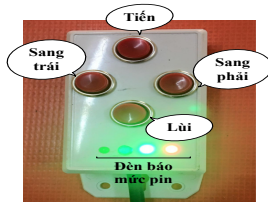
2.1.3. Sơ đồ khối module điều khiển xe lăn điện:

- Theo chức năng xe lăn, sơ đồ khối module điều khiển xe lăn điện được xây dựng như hình 2:



Hình 2. Sơ đồ khối module điều khiển xe lăn.

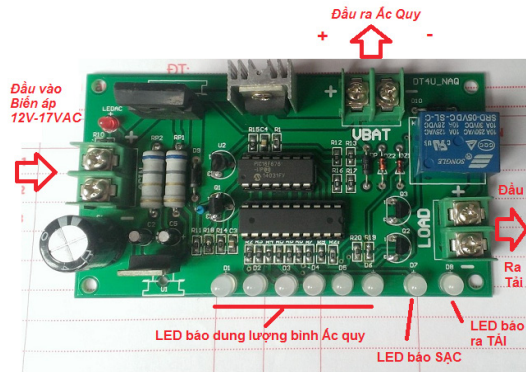
- Bàn phím điều khiển gồm các phím bấm: tiến, lùi, phải, trái, công tắc nguồn, đèn báo nguồn (hình 3). Các tín hiệu của bàn phím sẽ đưa vào khối vi xử lý để thực hiện bài toán điều khiển 2 động cơ M1, M2 theo vòng kín, bảo đảm điều khiển xe lăn đạt tốc độ 4-5 km/h (tương đương với tốc độ người đi bộ).



Hình 3. Bàn phím điều khiển.

- Mạch nạp ắc quy: toàn bộ nguồn điện cấp cho xe lăn là 2 ắc quy 12V-7Ah mắc nối tiếp. Hệ thống ắc

quy được sạc bởi bộ sạc thông qua mạch nạp. Chúng tôi sử dụng mạch nạp sẵn có trên thị trường để đáp ứng yêu cầu này (hình 4).



Hình 4. Mạch nạp ắc quy.

2.2. Thiết kế mạch điều khiển sử dụng vi điều khiển PIC16F877A:

- Sử dụng bộ vi điều khiển PIC16F877A: là dòng PIC phổ biến nhất hiện nay, đủ mạnh về tính năng, 40 chân, bộ nhớ đủ cho hầu hết các ứng dụng thông thường (hình 5).



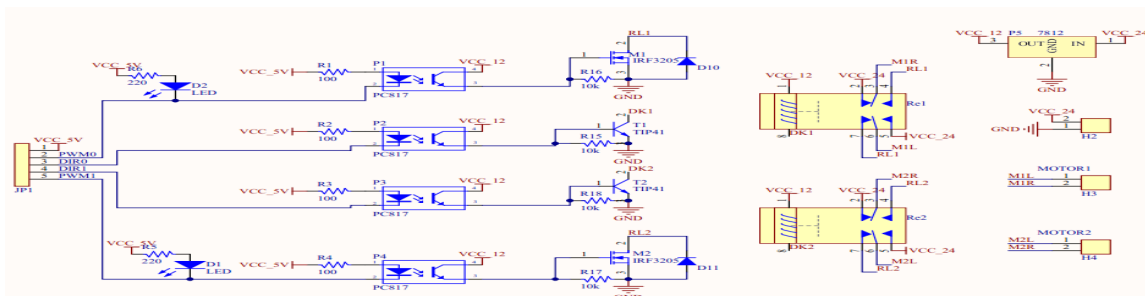
Hình 5. Vi điều khiển PIC16F877A.

- Mạch điều khiển sử dụng vi điều khiển PIC16F877A: gồm bốn tín hiệu tiến, lùi, phải, trái được đưa đến cổng PortB (RB0 -> RB3) của PIC16F877A. Tín hiệu điều khiển 2 động cơ xe lăn được đưa ra từ cổng PortC, bao gồm xung điều khiển PWM, chiều quay của động cơ DIR. Chương trình điều khiển được viết trên PIC C Compiler cho PIC16F877A.

Mạch nguyên lý và mạch in mạch điều khiển được thiết kế trên phần mềm Altium Designer Summer 08.

2.3 Thiết kế module công suất điều khiển động:

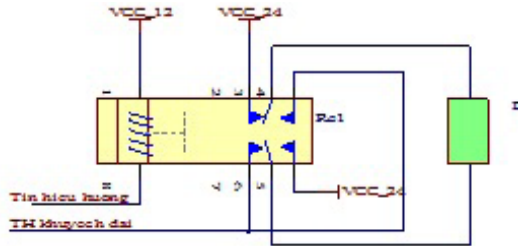
Chức năng của modul công suất điều khiển động cơ DC là đảm bảo giá trị dòng điện và điện áp của tín hiệu để điều khiển động cơ. Module chia làm các phần chính: phần cách lý quang, phần khuếch đại, phần điều khiển hướng (hình 6).



Hình 6. Sơ đồ nguyên lý mạch điều khiển công suất.

2.3.1. Phần cách ly quang:

Tác dụng của phần cách ly quang để cách ly áp giữa hai khối vi xử lý và khối điều khiển công suất, nhằm bảo vệ khối vi xử lý và tránh nhiễu cho động cơ. Vì đôi khi động cơ chạy quá dòng thì dòng trả về lớn làm chết linh kiện ở mạch công suất, nếu không có cách ly quang thì dòng lớn sẽ theo mạch đến làm hỏng vi điều khiển. Linh kiện chính trong phần cách ly quang là Opto coupler.



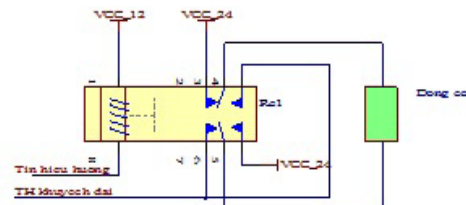
Hình 7. Nguyên lý mạch cách ly quang.

2.3.2. Phần khuếch đại:

Ic khuếch đại dùng MOSFET kênh N, theo kiểu mắc E chung, là một transistor trường kênh cảm ứng.

2.3.3. Phần điều khiển hướng:

Dùng role để điều hướng chiều dòng điện qua động cơ. Role có hai trạng thái, tương ứng mỗi trạng thái là một chiều dòng điện chạy qua role tạo nên 2 tín hiệu điều khiển động cơ, 2 chiều dòng điện trái ngược nhau do vậy động cơ có thể quay theo 2 chiều ngược nhau tương ứng tín hiệu điều khiển đưa đến (hình 8).

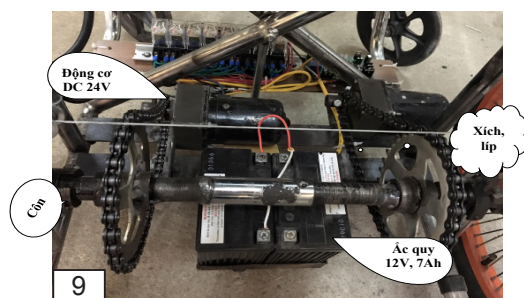


Hình 8. Nguyên lý role điều hướng động cơ.

Mạch nguyên lý và mạch in mạch công suất được thiết kế trên phần mềm Altium designer summer 08.

2.4. Chế tạo xe lăn điện hoàn chỉnh:

Việc bố trí các bộ phận của xe lăn được thể hiện trên hình 9, hình 10.



Hình 9. Bố trí cơ cấu chấp hành và mạch điều khiển trên xe lăn

Hình 10. Bố trí xe lăn hoàn chỉnh

2.5. Đánh giá bước đầu thực nghiệm và sử dụng xe lăn cải tiến:

- Sau khi gắn hệ thống cơ khí, và bộ phận điều khiển vào xe lăn tay, nhóm tác giả cho chạy thử xe lăn điện. Kết quả: tải tối đa động cơ có thể chạy được là 80 kg; xe lăn điện bảo đảm tốc độ di chuyển an toàn cho người bệnh; ắc quy sau khi sạc đầy có thể chạy được liên tục trong 1 giờ.

- Hệ thống còn hoạt động trơn tru, dễ dàng trong chuyển đổi chức năng của xe (từ xe lăn điện sang xe lăn tay và ngược lại); hệ thống xích líp hoạt động ăn khớp với tốc độ quay của động cơ. Tay cầm điều khiển thể hiện tính ưu việt trong cả hai trường hợp người bệnh tự điều khiển và người trợ giúp điều khiển.

- Các bước sử dụng xe lăn điện khá đơn giản: kiểm tra dung lượng bình ắc quy; bật nguồn; ngồi lên xe lăn và di chuyển theo các lệnh thông qua tay cầm điều khiển.

3. KẾT LUẬN.

Sau quá trình chạy thử và kiểm tra, bước đầu xe đã đáp ứng được các yêu cầu đặt ra. Giúp người bệnh có thể di chuyển dễ dàng, tạo tâm lý thoải mái và tự do hơn. Bên cạnh đó, người hỗ trợ cho BN cũng nhẹ nhàng hơn và có thể kết hợp được các công việc mang vác khác. Xe chạy tương đối ổn định, điều khiển nhạy và dễ cơ động, đa dạng trong di chuyển (có thể sử dụng như xe điện hoặc như xe lăn tay). Với sáng kiến này, nhóm tác giả đã làm chủ được kỹ thuật của xe lăn, thuận tiện trong khâu bảo dưỡng, sửa chữa và khuyến cáo sử dụng đồng thời tiết kiệm chi phí trong khi nâng cao được hiệu quả chăm sóc BN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Phạm Minh Hà, *Kỹ thuật mạch điện tử*, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật.
2. Microchip (2003), *Datasheet PIC16F877A*.
3. C compiler Reference Manual - version 4, 1/2007.
4. <http://text.123doc.org/document/2406975-ung-dung-vi-dieu-khien-pic16f877a-xay-dung-mach-dieu-khien-cho-dong-co-dien-mot-chieu.htm>
5. <http://mcu.banlinhkien.vn/threads/dieu-khien-va-do-toc-do-voi-dong-co-encoder-334-xung.507/>



ĐẦU NĂM MẬU TUẤT, NÓI CHUYỆN VỀ CHÓ

BSCKII. TRẦN BẢO LONG

Trưởng phòng Y học cổ truyền, Cục Quân y

Họ chó có tên khoa học là Canidae (trong tiếng Latin, canis có nghĩa là chó), với hơn 37 loài khác nhau (như chó sói, chó sacan, cáo, chó rừng, chó nhà...). Tất cả các thành viên trong họ chó đều là loài ăn thịt và thích nghi đặc biệt để săn mồi. Trong các từ ghép Hán Việt, chó được gọi bằng từ “cẩu” (狗) hoặc “khuyển” (犬). Chó là loài động vật nuôi đầu tiên được con người thuần hóa cách đây 15.000 năm vào cuối Kỷ băng hà. Tổ tiên của loài chó bao gồm cả cáo và chó sói, là loài động vật có vú gần giống như chồn. Con người đã thuần hóa chó sói con, lai giống qua nhiều thế hệ và trở thành chó nhà.

Cho đến nay, chó là một trong những vật nuôi quen thuộc, gần gũi với và rất có ích đối với đời sống con người trên toàn thế giới.

Thời gian mang thai trung bình của chó kéo dài khoảng 2 tháng. Lúc mới ra đời, chó con chưa có răng. Sau 4 tuần tuổi, chó con đã có thể có 28 chiếc răng và khi trưởng thành thì có đầy đủ 42 chiếc. Như tất cả các loại động vật có vú, sau khi sinh ra con non, chó mẹ cho con non bú và chăm sóc con vài tháng. Với sự giúp đỡ của các thành viên khác trong gia đình, lúc này bản năng bảo vệ nòi giống, giai đoạn này, chó mẹ trở nên rất hung dữ.

Chó có thính giác và khứu giác phát triển rất mạnh. Tai chó có thể nhận biết được 35.000 âm rung chỉ trong một giây. Còn mũi chó có thể phát hiện được gần 220 triệu mùi khác nhau. Chó Nhờ đó, chó luôn có khả năng theo dấu con mồi thành công, dù săn mồi đơn độc hay theo bầy. Hầu hết các loài chó đều có chân dài, thích nghi với chạy nhanh khi săn đuổi mồi. Chó là loài “đi bằng đầu ngón chân” và có các bàn chân đặc trưng (năm ngón ở chân trước và bốn ngón ở chân sau). Một vài trường hợp chó nhà có năm ngón ở chân sau (móng thứ năm gọi là móng huyền). Chó có tuyến mồ hôi, song tuyến mồ hôi không giúp chúng điều hòa thân nhiệt. Tổ tiên của loài chó bao gồm cả cáo và chó sói là một loài động vật có vú gần giống như chồn sinh sống ở các hốc cây vào khoảng 400 triệu năm trước. Còn loài chó như chúng ta thấy ngày nay được tiến hóa từ một loài chó nhỏ, màu xám. Vào cuối kỷ Băng hà, cách đây khoảng 40.000 năm, chó sói và người chung sống với nhau thành nhóm săn mồi theo bầy. Chó sói và người thường tranh nhau con mồi, thậm chí còn giết nhau. Nhưng hẳn là chó sói đã bắt đầu tìm kiếm những mẩu thức ăn thừa do con người bỏ lại. Con người đã thuần hóa chó sói con và qua lai giống nhiều thế hệ, chó sói tiến hóa thành chó nhà.

Khi cơ thể nóng bức, chó thường phải thè lưỡi ra hít thở để “làm mát”. Mắt chó có đến 3 mí: một mí trên, một mí dưới và mí thứ ba nằm ở giữa, hơi sâu vào phía trong, giúp bảo vệ mắt khỏi bụi bẩn. Não chó rất phát triển. Chúng phân biệt vật thể đầu tiên dựa vào chuyển động, sau đó đến ánh sáng và cuối cùng là hình dạng. Thị giác của chúng khá kém, chỉ nhìn thấy 3 màu xanh lục, xanh dương và vàng. Lông chó thường dày, có lớp “bên ngoài” dài hơn và lớp “bên trong” ngắn, giúp chúng giữ ấm, khô ráo những ngày mưa rét, thậm chí còn có nhiệm vụ “hạ nhiệt” trong những ngày oi bức.

Chó là con vật thân thiết, gắn bó thủy chung với người chủ nói riêng và con người nói chung. Trong văn hóa tâm linh của một số dân tộc, những đặc tính tốt của chó được người ta tôn vinh, thậm chí được tôn thờ ở nhiều nơi trên thế giới. Tục thờ chó được cho rằng xuất phát từ các dân cư chăn nuôi gia súc khu vực Tây Nam Á, nơi chó có vai trò canh giữ đàn gia súc. Sau đó, có thể người Ấn-Âu từ thời đồng thau đã mang vào Đông Á truyền thống chăn nuôi cùng với tín ngưỡng thờ chó. Trong thần thoại của nhiều dân tộc, hình tượng chó - kẻ canh giữ gia súc - đã sớm chuyển thành kẻ canh giữ thế giới âm phủ.

Tại nhiều nước phương Tây và các quốc gia Hồi giáo, việc giết chó làm thịt hoặc ăn thịt chó được coi là tàn bạo và bị nghiêm cấm. Tuy nhiên, tại một số nước châu Á, thịt chó lại là một món ăn khá phổ biến. Nó vừa có tính cách bình dân lại vừa được xếp vào hàng đặc sản. Chó dùng làm thịt thường là loại chó thuần dưỡng, được nuôi nhỏ lẻ. Các loại chó cảnh, chó săn, chó lai ít được sử dụng cho mục đích này.

Theo y học cổ truyền, các bộ phận như thịt, xương, thận, tinh hoàn, dương vật... của chó, ngoài tác dụng dinh dưỡng còn có tác dụng làm thuốc chữa bệnh.

Thịt chó (cẩu nhục hay khuyển nhục): có vị chua, mặn, tính nóng, giàu chất đạm, không độc, tác dụng tráng dương, ích thận, bổ lao thương, ấm bụng, làm mạnh tinh tủy. Theo một số tài liệu, chó bao tử thì bổ cho não tủy. Tuy nhiên, không được dùng thịt chó cho những người sốt do nhiệt, đau bụng tiêu chảy, người mới ốm dậy (nhất là sốt rét, thương hàn). Trong nhà có trẻ bị bệnh sởi, kể cả khi mới khỏi, cũng nên kiêng dùng thịt chó.

(Xem tiếp trang 64)

Trần Duy Giang, Chủ nhiệm Tổng cục Hậu cần, dự và phát biểu chào mừng.

Khai mạc hội thảo, Đại tá TS. Nguyễn Xuân Kiên, Phó cục trưởng Cục Quân y, cho biết: Việt Nam có hơn 30 bệnh viện quân y và các bệnh xá quân y với trên 12.000 giường bệnh, trong đó, có 1 bệnh viện hạng đặc biệt Quốc gia. Ngoài nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe bộ đội và nhân dân, Quân y Việt Nam đã tiên phong trong một số lĩnh vực khoa học y học hiện đại ngang tầm quốc tế, điển hình là lĩnh vực ghép tạng. Các ca ghép tạng đầu tiên tại Việt Nam đều được tổ chức thành công tại bệnh viện quân đội, như ghép thận (năm 1992), ghép gan (năm 2003), ghép tim (năm 2010) và mới nhất là ca ghép phổi thành công đầu tiên trên người (năm 2017)... Trong khuôn khổ hội thảo, các chuyên gia Nhật Bản đã giới thiệu về mô hình bệnh viện mẫu đạt chuẩn quốc tế và các chương trình đào tạo nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ quản lý, điều dưỡng tại bệnh viện của Nhật Bản; khả năng hợp tác giữa Học viện Quân y Việt Nam và Học viện Quân y Nhật Bản; kỹ thuật mổ lồng ngực; công nghệ mổ nội soi và các giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý bệnh viện; các trang thiết bị hiện đại khác ứng dụng trong y học... Nội dung hội thảo đã giúp các cán bộ quân y Việt Nam học hỏi thêm nhiều kinh nghiệm về các giải pháp đồng bộ, nâng cao công tác quản lý, chăm sóc, điều trị bệnh nhân từ các chuyên gia Nhật Bản, góp phần thúc đẩy mạnh mẽ các hoạt động hợp tác trong lĩnh vực y tế giữa Quân y Việt Nam và ngành Y tế Nhật Bản.

Đ.H.Đ

HỘI NGHỊ NHÓM CHUYÊN GIA VỀ QUÂN Y LẦN THỨ 9 TẠI MI-AN-MA

Từ 3-6/12/2017, cuộc họp Nhóm chuyên gia Hội nghị Bộ trưởng Quốc phòng các nước ASEAN mở rộng về quân y lần thứ 9 (9th ADMM + EWG on MM) do đại biểu chuyên gia Mi-an-ma và Ấn Độ (đồng Chủ tịch nhóm) chủ trì, đã diễn ra tại Nay Pyi Taw (Mi-an-ma). Dự họp có đại biểu chuyên gia 10 nước ASEAN, đại diện Ban Thư ký ASEAN, Trung tâm Quân y ASEAN (tại Thái Lan) và đại diện của 6 nước khác, gồm Ấn Độ, Úc, Trung Quốc, Nhật Bản, Nga và Hoa Kỳ. Hội nghị tập trung thảo luận về các hoạt động của Nhóm trước khi 2 đồng Chủ tịch nhóm trình Hội nghị quan chức cấp cao Bộ Quốc phòng các nước ASEAN tổ chức vào tháng 01/2018, bao gồm: kế hoạch hành động quân y từ 2017-2019; mẫu lô-gô Nhóm chuyên gia quân y; ý nghĩa, nội dung và biên soạn, xuất bản "Sổ tay quân y ASEAN"; căn cứ, nội dung và thời gian tổ chức hội thảo quân y ASEAN thường niên; diễn tập thực binh quân y ASEAN mở rộng trong phòng chống dịch bệnh phát sinh sau thảm họa. Các đại biểu đã thống nhất kế hoạch, nội dung cơ bản diễn tập thực binh về quân y của ASEAN, bao gồm diễn tập tình huống-sa bàn (TTX) cho đại biểu tham dự cuộc họp

lần thứ 9 của Nhóm; diễn tập TTX/FPC tại Ấn Độ vào tháng 12/2018 và diễn tập thực binh (FTX) về quân y tháng 3/2019 tại Ấn Độ.

Để tham gia tích cực và hiệu quả các hoạt động quân y trong nhiệm kỳ 2017-2019 của Nhóm Chuyên gia về quân y theo tinh thần Hội nghị Bộ trưởng Quốc phòng các nước ASEAN mở rộng, các cơ quan, đơn vị quân y cần quán triệt đầy đủ chỉ đạo của Bộ Quốc phòng, sự hướng dẫn của cơ quan chức năng Bộ Quốc phòng, chủ động, tích cực trong chuẩn bị và tham gia.

MINH HIẾU

ĐẦU NĂM MẬU TUẤT...

(Tiếp theo trang 58)

Thận, dương vật, tinh hoàn chó (cẩu thận - Tốt nhất là thận của chó vàng): có vị mặn, tính nhiệt, tác dụng tráng dương, ích tinh, dùng chữa thận dương suy nhược, liệt dương, di tinh, lưng gối mỗi đau. Người ta còn dùng dương vật và tinh hoàn của chó biến một cách phổ biến và gọi là cẩu thận, có tác dụng tráng nguyên dương, bổ tinh tủy.

Đây là vị thuốc đại nhiệt, cấm dùng cho người bị âm hư hỏa vượng, thanh niên khí lực sung thịnh.

Một số bài thuốc từ chó:

- Trị bệnh di tinh, mộng tinh:

+ Xương đầu hoặc xương đầu mũi chó: sao tòn tén, tán bột mịn, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 6-10g. Uống liền trong nửa tháng.

+ Khiếm thực 20g (sao vàng), kim anh tử 10g (rửa sạch lông), cẩu thận 30g (có thể thêm lượng nhỏ cẩu nhục, rửa sạch, thái miếng): tất cả cho vào xoong nấu kỹ, ăn cả nước lẫn cái (trừ bã kim anh).

- Trị thận suy hư, dương sự yếu, bổ khí huyết: đuôi tắc kè 100g, cẩu thận 100g, đẳng sâm 100g, đương quy 100g, kỷ tử 100g, sơn thù nhục 100g, thỏ ty tử 100g, mạch môn 30g. Tất cả tán bột, làm viên, mỗi lần dùng 10-20g, ngày 2 lần. Hoặc đem ngâm rượu, mỗi ngày dùng 2 lần, mỗi lần 20 ml. Dùng trong 10-15 ngày.

- Bổ thận tráng dương: cẩu thận 2 quả (thận của chó đen tuyền là tốt nhất), kỷ tử 20g, đẳng sâm 20g, hoài sơn 20g, táo tàu 4 quả, đỗ trọng 10g. Tất cả chưng cách thủy, ăn liền 3-4 lần trong 1 tháng.

- Bổ thận tráng dương, trị các chứng đau mỗi lưng gối: thận, dương vật và tinh hoàn chó đen 1 bộ (làm sạch, sấy khô), đại nguyên thực 200g, đẳng sâm 100g, khởi tử 100g, đỗ trọng 100g; ba kích thiên 50-100g, nhục thung dung 50g, đại táo 50g, hà thủ ô 50g, tiên linh tỳ 30g, cẩu tích 30g; bát giác 10g, hồi hương 10g, trần bì 10g, quế nhục 10g, rượu trắng ngon 5 lít. Tất cả ngâm 100 ngày, sau đó hạ thổ 7-10 ngày. Khi uống, cho thêm 200-300g đường phèn pha với 1 lít nước nguội trộn vào; ngày dùng 3 lần, mỗi lần 25 ml.