bệnh nhiễm trùng do mầm bệnh khác.

Vi khuẩn gây bệnh ở 27 lượt viêm phổi (23,3%), vi khuẩn lao gây bệnh với tỉ lện 4,3%. Căn nguyên virus gây ra 49 lượt viêm phổi (42,2%), CMV gây bệnh 37,9%, Sars-CoV2 gây bệnh ở 2 lượt (1,7%). Căn nguyên nấm gây bệnh ở 11lượt (9,4%), trong khi Pneumocystis jiroveccii gây bệnh ở 22 lượt (19,0%). Kết quả này cũng tương đồng với một số nghiên cứu đã được công bố. Theo nghiên cứu của Shreepriya Mangalgi và CS, chẩn đoán vi sinh được trong 71 (69,6%) đợt, trong đó một tác nhân gây bệnh đơn lẻ ở 46 (64,8%) và 25 (35,2%) có căn nguyên đa vi khuẩn. Nhiễm khuẩn gặp trong 30 lượt(29,4%). Nhiễm nấm 21 lượt (20,6%) và lao ở 24 lượt (23,5%), Pneumocystis jiroveciđược phát hiện ở 11 lượt (10,8%), virus ở 9 lượt (8,8%)[6].

Về kết quả điều trị, nhóm viêm phổi cộng đồng đa phần khỏi bệnh (83,2%), 15 trường hợp (15,7%) chuyển tuyến điều trị lao, chuyển theo dõi tại trung tâm ghép thận khác hoặc điều trị Sars-CoV 2. Đối với nhóm viêm phổi bệnh viện 19 lượt (90,4%) các trường hợp khỏi bệnh, 1 lượt (4,8%) chuyển tuyến. Trong nghiên cứu này, sự hồi phục hoàn toàn được quan sát thấy ở tất cả các bệnh nhân, ngoại trừ 2 (1,7%), đã tử vong. So sánh viêm phổi bệnh viện và viêm phổi mắc phải cộng đồng về tiên lượng và tử vong cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm, phát hiện này được cho là do số lượng bệnh nhân nhỏ.

## V. KẾT LUẬN

Viêm phổi sau ghép thận là một trong những biến chứng nguy hiểm cần phát hiện và điều trị kịp thời. Theo nghiên cứu tại bệnh viện Bạch Mai, căn nguyên gây bệnh thường gặp nhất là Cytomegalovirus (CMV) và Pneucystis jiroveccii (PCP), có thể điều trị khỏi nhưng nguy cơ tái nhiễm cao do phải sử dụng thuốc ức chế miễn dịch chống thải ghép. Việc nhận biết kịp thời vi sinh vật có liên quan là rất quan trọng để bắt đầu liệu pháp kháng sinh và xác định thời gian điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO


1. **Hoyo, I., et al.,** Epidemiology of pneumonia in kidney transplantation. Transplant Proc, 2010. **42**(8): p. 2938-40.
2. **Wilmes, D., et al.,** Bacterial pneumonia in kidney transplant recipients. Respir Med, 2018. **137**: p. 89-94.
3. **Azzi, Y., et al.,** COVID-19 infection in kidney transplant recipients at the epicenter of pandemics. Kidney Int, 2020. **98**(6): p. 1559-1567.
4. **Lim, W.S., et al.,** BTS guidelines for the management of community acquired pneumonia in adults: update 2009. Thorax, 2009. **64 Suppl 3**: p. iii1-55.
5. **Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh hô hấp. Bộ Y tế,** 2012.
6. **Mangalgi, S., et al.,** Pulmonary infections after renal transplantation: a prospective study from a tropical country. Transpl Int, 2021. **34**(3): p. 525-534.
7. **Kara, S., et al.,** Pneumonia in Renal Transplant Recipients: A Single-Center Study. Exp Clin Transplant, 2018. **16 Suppl 1**(Suppl 1): p. 122-125.
8. **Kinnunen, S., et al.,** Secular Trends in Infection-Related Mortality after Kidney Transplantation. Clin J Am Soc Nephrol, 2018. **13**(5): p. 755-762.
9. **van Delden, C., et al.,** Burden and Timeline of Infectious Diseases in the First Year After Solid Organ Transplantation in the Swiss Transplant Cohort Study. Clin Infect Dis, 2020. **71**(7): p. e159-e169.
10. **Oguzhan Sitki Dizdar, A.E., Halis Akalin,** Pneumonia After Kidney Transplant: Incidence, Risk Factors, and Mortality. Experimental and Clinical Transplantation, 2014. **12**(3): p. 205 - 211.


# SO SÁNH GIÁ TRỊ CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ VÀ SIÊU ÂM TRONG CHẨN ĐOÁN VIÊM RUỘT THỪA Ở PHỤ NỮ CÓ THAI

**Lê Thanh Dũng[1], Nguyễn Thị Kim Dung[2]**


## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** So sánh độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính (PPV) và giá trị dự đoán âm tính (NPV) của siêu âm và cộng hưởng từ (CHT) trong chẩn đoán viêm ruột thừa (VRT) ở phụ nữ có thai (PNCT). **Phương tiện và phương pháp:** Số liệu của 52 PNCT lâm sàng nghi ngờ VRT đã được siêu âm và chụp cộng hưởng từ ổ bụng 1.5 Tesla. Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán và phẫu thuật và giải phẫu bệnh. Đối với bệnh nhân không phẫu thuật, dựa vào kết quả theo dõi bệnh nhân. Tính toán các giá trị độ nhạy, độ đặc hiệu, PPV và NPV của siêu âm và CHT trong chẩn đoán VRT. **Kết quả:** Khả năng quan sát thấy ruột thừa trên CHT là 90,38% cao hơn đáng kể so với siêu âm là 28,85%. Các giá trị Se, Sp, PPV, NPV của CHT lần lượt là 92,3%, 94,9%, 85,7%, 97,4% và của siêu



*[1]Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, Trường Đại học Y dược, ĐHQG Hà Nội*
*[2]Trường Đại học Y Hà nội*
Chịu trách nhiệm chính: Lê Thanh Dũng
Email: drdung74@gmail.com


Ngày nhận bài: 31.8.2022
Ngày phản biện khoa học: 24.10.2022
Ngày duyệt bài: 31.10.2022

âm là 53,8%, 97,4%, 87,5%, 86,4%. **Kết luận:** CHT có giá trị tốt hơn trong việc chẩn đoán VRT ở PNCT so với siêu âm. Vai trò của siêu âm trong chẩn đoán VRT ở PNCT bị hạn chế chủ yếu do không quan sát thấy ruột thừa.

***Từ khóa:*** viêm ruột thừa, phụ nữ có thai, cộng hưởng từ

## SUMMARY

### COMPARISON OF VALUES OF MRI IMAGING AND ULTRASOUND IN THE DIAGNOSIS OF APPENDICITIS IN PREGNANCY

**Objectives:** Compare the sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV), and negative predictive value (NPV) of ultrasound (US) and magnetic resonance imaging (MRI) in evaluation of pregnant patients with a clinical suspicion of appendicitis. **Methods and subject:** We reviewed the data of pregnant patients with suspected appendicitis underwent US and MRI. Gold standard for diagnosis and surgery and pathology. For non-operative patients, based on patient follow-up results. The sensitivity, specificity, PPV, and NPV were calculated for US and MRI in the diagnosis of appendicitis. **Results:** The ability to see the appendix on MRI is 90.38% significantly higher than ultrasound at 28.85%. The Se, Sp, PPV, NPV values of MRI are 92.3%, 94.9%, 85.7%, 97.4%, and of ultrasound are 53.8%, 97.4%, 87 .5%, 86.4%, respectively. **Conclusions:** MRI has a better value in diagnosing appendicitis in pregnancy than ultrasound. The role of US in the diagnosis of appendicitis in pregnancy is limited mainly because the appendix is not observed.

***Keywords:*** appendicitis, pregnancy, magnetic resonance imaging.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột thừa (VRT) cấp là cấp cứu ngoại khoa thường gặp nhất trong các bệnh lý vùng bụng ở phụ nữ có thai (PNCT) với tỷ lệ 1/1500 với tần suất tương đương ở cả ba quý của thai kỳ [1]. VRT ở PNCT gặp nhiều khó khăn trong chẩn đoán do các triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu và thay đổi vị trí giải phẫu.

Do sự khó khăn trong việc chẩn đoán về mặt triệu chứng lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh đóng vai trò quan trọng trong việc chẩn đoán sớm và chính xác VRT ở PNCT. Siêu âm là phương pháp thăm khám đầu tiên được lựa chọn. Tuy vậy, biện pháp này đòi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh làm siêu âm có kinh nghiệm, tỷ lệ không nhìn được ruột thừa cao. Với sự tiến bộ của khoa học kỹ thuật, ngày nay nhiều nơi trên thế giới đã sử dụng cộng hưởng từ (CHT) để chẩn đoán VRT ở PNCT với kết quả khả quan hơn siêu âm. Tuy nhiên tại Việt Nam có rất ít nghiên cứu về vấn đề này, do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu nghiên cứu này là để so sánh độ nhạy (Se), độ đặc hiệu (Sp), giá trị dự đoán dương tính (PPV), và giá trị dự đoán âm tính (NPV) của siêu âm và CHT trong chẩn đoán VRT ở PNCT.

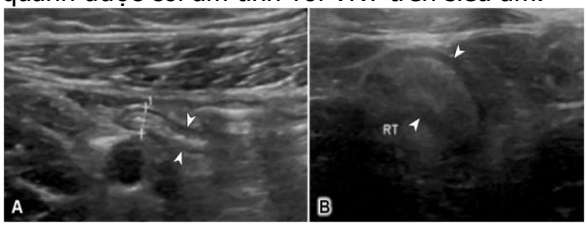
## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Phương pháp nghiên cứu.** 52 PNCT có lâm sàng chẩn đoán nghi ngờ VRT được siêu âm ổ bụng và chụp CHT tại khoa chẩn đoán hình ảnh- Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trong thời gian từ 6/2019 đến 8/2022. Tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán VRT trên CHT đều được phẫu thuật, các trường hợp còn lại với hình ảnh trên CHT và triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu được theo dõi trong ít nhất 2 tuần. Chẩn đoán xác định sau phẫu thuật và có kết quả giải phẫu bệnh hoặc theo dõi được coi là tiêu chuẩn vàng. Đối với mỗi bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu này, chúng tôi thu thập các dữ liệu bao gồm tuổi mẹ, tuổi thai, số lượng bạch cầu và kết quả siêu âm từ hệ thống lưu trữ bệnh án của bệnh viện.

Hội đồng đạo đức y khoa của bệnh viện đã đồng ý với nghiên cứu này và miễn trừ thông báo yêu cầu sự đồng ý từ bệnh nhân.

**2.2. Phương tiện nghiên cứu và phân tích hình ảnh**

***Siêu âm:*** Siêu âm ổ bụng được thực hiện bằng cách sử dụng đầu dò tần số 5-10 MHz, trên máy Philips IU-22. Kỹ thuật này được thực hiện bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh có kinh nghiệm siêu âm ổ bụng trên 10 năm. Các tiêu chí để chẩn đoán VRT cấp tính trên siêu âm là hình ảnh ruột thừa ấn không xẹp có đường kính ≥6mm hoặc không quan sát thấy ruột thừa nhưng thấy hình ảnh viêm thâm nhiễm hoặc ổ áp xe xung quanh. Tiêu chuẩn loại trừ VRT trên siêu âm là hình ảnh ruột thừa ấn xẹp có đường kính <6mm, không có bằng chứng về viêm, thâm nhiễm hoặc áp xe xung quanh. Các trường hợp không quan sát thấy ruột thừa trên siêu âm đồng thời không có biểu hiện viêm, thâm nhiễm hay áp xe xung quanh được coi âm tính với VRT trên siêu âm.




***Hình 1: Hình ảnh ruột thừa trên siêu âm***

A: Ruột thừa bình thường, không tăng kích thước, thành không dày, ấn xẹp, không thấy thâm nhiễm xung quanh. B: Ruột thừa viêm, tăng kích thước, thành dày, ấn không xẹp, thâm nhiễm xung quanh.

***Cộng hưởng từ:*** Tất cả dữ liệu hình ảnh đều được thu thập trên máy CHT Siemens 1.5 T Magnetom Essenza (Siemens Medical Systems, Erlangen, Germany), trường chụp từ bờ dưới gan đến hết khung chậu. Bệnh nhân nằm ngửa, sử dụng coil body. Các chuỗi xung sử dụng để khảo sát bao gồm:

- Axial, coronal, sagittal T2W The Half Fourier Acquisition Single Shot Turbo Spin Echo (HASTE) sequence.
- Axial T2W HASTE + Fat Saturation.
- Axial T1W 3D-GRE volumetric interpolated breath hold examination fat saturation (VIBE FS).
- Axial diffusion-weighted imaging (DWI).

Toàn bộ thời gian khảo sát khoảng 20 phút. Không sử dụng thuốc cản quang đường uống hay đường tĩnh mạch trong bất kỳ trường hợp nào. Kết quả đọc được thực hiện trên máy trạm INFINITT PACs (Infinitt healthcare, Seoul, South Korea) bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh (có trên 10 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực tiêu hóa) trước khi lựa chọn phương pháp điều trị. Hình ảnh được chẩn đoán VRT khi đường kính ruột thừa 7mm và lòng ruột thừa chứa đầy dịch, có thể có thâm nhiễm xung quanh. Nếu đường kính ruột thừa nằm trong khoảng từ 6-7mm nhưng trong lòng chứa dịch và thâm nhiễm xung quanh cũng được coi là VRT. Đối với các trường hợp không quan sát thấy ruột thừa nhưng cũng không quan sát thấy biểu hiện viêm hay ổ áp xe lân cận vị trí bình thường của ruột thừa được chẩn đoán là không có VRT.

A (mặt phẳng coronal): Ruột thừa tăng kích thước, thành dày, lòng chứa dịch, thâm nhiễm xung quanh thể hiện VRT. B: Ruột thừa bình thường, không tăng kích thước, thành không dày, không thấy thâm nhiễm xung quanh.

***Hình 2. Hình ảnh ruột thừa trên chuỗi xung T2W HASTE***

**2.3. Phân tích và xử lí số liệu.** SPSS phiên bản 22 được sử dụng để phân tích dữ liệu (IBM corp., New York, Hoa Kỳ). Chúng tôi đã đánh giá dữ liệu nhân khẩu học và lâm sàng của bệnh nhân bao gồm tuổi mẹ, tuổi thai và số lượng bạch cầu bằng cách tính toán các giá trị trung bình và tỉ lệ phần trăm (với độ lệch chuẩn) ở hai nhóm bệnh nhân có và không bị viêm ruột thừa. Kiểm định sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p< 0.05$ tương ứng với độ tin cậy 95% giữa hai nhóm của các biến định lượng bằng thuật toán Mann-Whitney test với các biến phân bố không chuẩn và thuật toán Independent-Samples T-test với biến chuẩn, kiểm định tính chuẩn bằng phép kiểm định Kolmogorov-Smirnov. Tính toán độ nhạy (Se), độ đặc hiệu (Sp), giá trị dự đoán âm tính (NPV), giá trị dự đoán dương tính (PPV) và độ chính xác (AC) của CHT và siêu âm, từ đó so sánh giá trị của hai phương pháp.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Các đặc điểm đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu được diễn giải chi tiết ở Bảng 1. Không có sự khác biệt có ý nghĩa về tuổi mẹ và tuổi thai giữa hai nhóm; tuy nhiên có sự khác biệt về số lượng bạch cầu giữa hai nhóm có viêm ruột thừa và ruột thừa bình thường (p=0,035).

***Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu***

| | Tổng | VRT | Không VRT | p |
|---|---|---|---|---|
| **Tuổi mẹ** | 28,35±5,302 | 28,38±5,3 | 28,33±5,372 | 0,976 |
| **Tuổi thai** | 24,77±8,224 | 25,38±6,239 | 24,56±8,849 | 0,916 |
| **Số lượng bạch cầu** | 10,885±3,621 | 12,708±2,836 | 10,277±3,68 | 0,035 |

Trong 52 trường hợp PNCT trong nghiên cứu của chúng tôi, có 15 trường hợp (28,85%) quan sát thấy ruột thừa trên siêu âm. Trong 15 trường hợp này có 7 trường hợp được chẩn đoán VRT trên siêu âm, 6/7 trường hợp sau đó được xác nhận có VRT trong mổ và giải phẫu bệnh. 37 trường hợp còn lại không quan sát thấy ruột thừa trên siêu âm, trong đó có 1 trường hợp thấy thâm nhiễm kèm tụ ít dịch xung quanh vị trí giải phẫu của ruột thừa, do đó được chẩn đoán VRT trên siêu âm. Trường hợp này sau đó được xác nhận có VRT trong phẫu thuật và giải phẫu bệnh. Trong 44 trường hợp âm tính với VRT trên siêu âm có 6 trường hợp được xác nhận có VRT trong phẫu thuật và giải phẫu bệnh.

47/52 trường hợp (90,38%) quan sát thấy ruột thừa trên CHT, trong đó 14 trường hợp chẩn đoán VRT, tất cả các bệnh nhân này đều được phẫu thuật, với 12 trường hợp VRT được xác nhận trong phẫu thuật, 2 trường hợp còn lại ruột thừa bình thường (nguyên nhân gây đau do xoắn buồng trứng). 5 trường hợp không quan sát thấy ruột thừa được coi âm tính với VRT. Tổng số 38 trường hợp chẩn đoán âm tính với VRT trên CHT,

được tiến hành theo dõi, có 1 trường hợp sau đó được chẩn đoán viêm phúc mạc do viêm ruột thừa vỡ trong mổ (sau chụp CHT 3 ngày), các trường hợp còn lại đều được xác nhận không VRT. Có 5 trường hợp không quan sát thấy ruột thừa trên CHT đều không quan sát thấy trên siêu âm và đều được chẩn đoán xác nhận là không có VRT.

Các giá trị Se, Sp, PPV, NPV, ACC của CHT và siêu âm được thể hiện chi tiết ở Bảng 2. CHT có độ nhạy cao hơn siêu âm với các giá trị lần lượt là 92,3% và 53,8%. Tuy nhiên siêu âm lại có độ đặc hiệu và giá trị dự đoán dương tính cao hơn CHT. Giá trị chẩn đoán đúng của CHT là 94,2% so với 86,5% của siêu âm.

***Bảng 2. So sánh giá trị của CHT và siêu âm trong chẩn đoán VRT ở PNCT***

| | Se | Sp | PPV | NPV | ACC |
|---|---|---|---|---|---|
| **CHT** | 92,3% | 94,9% | 85,7% | 97,4% | 94,2% |
| **Siêu âm** | 53,8% | 97,4% | 87,5% | 86,4% | 86,5% |

## IV. BÀN LUẬN

VRT là cấp cứu ngoại khoa thường gặp nhất trong các bệnh lý vùng bụng ở PNCT [1]. CHT được coi là phương pháp thăm khám hàng đầu trong đánh giá VRT ở PNCT.

Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân có VRT là 28.38±5.3 tuổi, và nhóm không VRT là 28.33±5.372 tuổi, không có sự khác biệt đáng kể. Tương tự, cũng không có sự khác biệt về tuổi thai giữa các nhóm. Điều này phù hợp với nghiên cứu của Andersen B [1], tần suất mắc VRT ở cả 3 quý của thai kỳ là như nhau. Theo nghiên cứu của chúng tôi, có sự khác biệt có ý nghĩa giữa số lượng bạch cầu và VRT ở PNCT. Kết quả này giống với nghiên cứu của Ilah Shin [2]. Tuy nhiên một vài nghiên cứu lại cho rằng tăng bạch cầu không có nhiều ý nghĩa trong chẩn đoán VRT ở PNCT, cụ thể theo nghiên cứu của Pritchard [3], số lượng bạch cầu ở PNCT dao động từ 6000 đến 16000/mm³, thậm chí có thể lên tới 20000 - 30000mm³.

VRT chỉ có thể được loại trừ trên siêu âm nếu quan sát thấy ruột thừa bình thường; tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 28,85% các trường hợp quan sát thấy ruột thừa trên siêu âm. Trong các nghiên cứu của M. Israel [4], Pedrosa [5] tỷ lệ không quan sát thấy ruột thừa trên siêu âm rất cao, lần lượt là 88%, 96%. Nghiên cứu của Lehnert [6] thực hiện ở PNCT quý 2 và 3, giống với chúng tôi, cho tỷ lệ không quan sát thấy ruột thừa ở 97% các trường hợp. Ngược lại, nghiên cứu của Lim [7] phát hiện ra rằng chỉ có 7% trường hợp không tìm được ruột thừa trên siêu âm. Điều này có thể được giải thích bởi sự phụ thuộc vào kinh nghiệm của bác sĩ siêu âm, ngoài ra còn có thể do nghiên cứu này có đến 62% là các thai phụ ở quý 1 của thai kỳ, trong khí đó nghiên cứu của chúng tôi thực hiện ở các thai phụ quý 2 và 3 của thai kỳ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, khả năng quan sát thấy ruột thừa trên CHT là 90,38% cao hơn kết quả nghiên cứu của M. Israel [4], Pedrosa [5] với các giá trị lần lượt là 52%, 83%. Kết quả này khác nhau có thể do việc sử dụng các chuỗi xung và mặt cắt khác nhau ở mỗi nghiên cứu. Tuy nhiên chúng đều cho thấy khả năng quan sát thấy ruột thừa ở CHT vượt trội hơn so với siêu âm.

Nghiên cứu so sánh giữa giá trị của CHT và siêu âm trong chẩn đoán viêm ruột thừa ở PNCT của Gary M Israel [4] đã chỉ ra CHT có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và giá trị dự đoán âm tính là 100% cho tất cả các chỉ số, trong khi trên siêu âm có độ nhạy, độ đặc hiệu, PPV và NPV lần lượt là 50%, 100%, 100% và 66%. Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả các giá trị này của CHT lần lượt là 92,3%, 94,9%, 85,7%, 97,4% và của siêu âm là 53,8%, 97,4%, 87,5%, 86,4%. Trong các nghiên cứu được thực hiện bởi Israel [4], Pedrosa [5] và 1 vài số khác, đã chỉ ra CHT có độ nhạy dao động từ 50 – 97% và độ đặc hiệu dao động từ 92 – 100%, độ chính xác lên đến 96%. Trong nghiên cứu của M. Israel [4], giá trị chẩn đoán chính xác của CHT và siêu âm là 97% và 76%, các giá trị này trong nghiên cứu của chúng tôi lần lượt là 94,2% và 86,5%. Nghiên cứu của Incesu [8] đã kết luận rằng CHT có độ nhạy, giá trị dự đoán âm tính và giá trị chẩn đoán đúng cao hơn khi so sánh với siêu âm. Kết quả này cũng giống với nghiên cứu của chúng tôi.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số điểm hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu được thực hiện với cỡ mẫu nhỏ, có thể chưa đại diện đầy đủ cho quần thể nghiên cứu. Thứ hai, các bác sĩ có trình độ và chuyên môn về siêu âm khác nhau, có thể đã góp phần vào kết quả chung của siêu âm kém hơn. Ngoài ra số lượng bệnh nhân có VRT ít hơn nhiều so với số không VRT, từ đó ảnh hưởng đến kết quả của nghiên cứu.

## V. KẾT LUẬN

CHT có giá trị tốt hơn trong chẩn đoán VRT ở PNCT so với siêu âm. Vai trò của siêu âm trong chẩn đoán VRT ở PNCT bị hạn chế chủ yếu do không quan sát thấy ruột thừa. Tuy nhiên, do tính an toàn, phổ biến và dễ thực hiện, siêu âm

vẫn cần được lựa chọn là phương pháp đầu tiên trong chẩn đoán các trường hợp nghi ngờ VRT ở PNCT để loại trừ các trường hợp khẩn cấp ảnh hưởng đến tính mạng của mẹ và thai nhi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO


1. **Andersen B. và Nielsen T.F.** (1999). Appendicitis in pregnancy: diagnosis, management and complications. Acta Obstet Gynecol Scand, **78**(**9**), 758–762.
2. **Shin I., An C., Lim J.S. và cộng sự.** (2017). T1 bright appendix sign to exclude acute appendicitis in pregnant women. Eur Radiol, **27**(**8**), 3310–3316.
3. **Pritchard J.A. và Rowland R.C.** (1964). Blood volume changes in pregnancy and the puerperium. Iii. Whole body and large vessel hematocrits in pregnant and nonpregnant women. Am J Obstet Gynecol, **88**, 391–395.
4. **Israel G.M., Malguria N., McCarthy S. và cộng sự.** (2008). MRI vs. ultrasound for suspected appendicitis during pregnancy. Journal of Magnetic Resonance Imaging, **28**(**2**), 428–433.
5. **Pedrosa I., Lafornara M., Pandharipande P.V. và cộng sự.** (2009). Pregnant patients suspected of having acute appendicitis: effect of MR imaging on negative laparotomy rate and appendiceal perforation rate. Radiology, **250**(**3**), 749–757.
6. **Lehnert B.E., Gross J.A., Linnau K.F. và cộng sự.** (2012). Utility of ultrasound for evaluating the appendix during the second and third trimester of pregnancy. Emerg Radiol, **19**(**4**), 293–299.
7. **Lim H.K., Bae S.H., và Seo G.S.** (1992). Diagnosis of acute appendicitis in pregnant women: value of sonography. American Journal of Roentgenology, **159**(**3**), 539–542.
8. **Incesu L., Coskun A., Selcuk M.B. và cộng sự.** (1997). Acute appendicitis: MR imaging and sonographic correlation. American Journal of Roentgenology, **168**(**3**), 669–674.


# GÁNH NẶNG CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH MẮC BỆNH THẦN KINH NGOẠI VI DO ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2

**Nguyễn Đắc Quyết[1], Lê Quang Cường[1]**


## TÓM TẮT

Bệnh thần kinh ngoại vi do đái tháo đường ở giai đoạn nặng gây khó khăn trong việc tự chăm sóc bản thân và là yếu tố khiến cho bệnh nhân mắc bệnh này phụ thuộc nhiều vào người chăm sóc, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe thể chất, sức khỏe tinh thần và đời sống xã hội của người chăm sóc. **Mục tiêu:** Phân tích gánh nặng của người chăm sóc của người bệnh mắc bệnh thần kinh ngoại vi mức độ nặng do đái tháo đường type 2 tại bệnh viện Bạch Mai từ tháng 7 năm 2021 đến tháng 7 năm 2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu**: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 64 người chăm sóc của bệnh nhân được chẩn đoán Bệnh thần kinh ngoại vi do đái tháo đường theo tiêu chuẩn của hiệp hội Toronto Diabetic Neuropathy Expert. Gánh nặng của người chăm sóc được đánh giá dựa trên thang điểm Zarit và phân tích mối liên quan với các đặc điểm của bệnh nhân và người chăm sóc. **Kết quả:** Tuổi trung bình của người chăm sóc là 47.11 ± 9.26. Gánh nặng chăm sóc trung bình của người chăm sóc theo thang điểm Zarit là 28.56 ± 11.12. Trong đó có 45/64 (70.3%) số người chăm sóc có mức gánh nặng chăm sóc từ trung bình trở lên. Các yếu tố liên quan đến gánh nặng chăm sóc bao gồm mối quan hệ giữa bệnh nhân và người chăm sóc, thời gian chăm sóc, thời gian hằng ngày dành cho chăm sóc. Các triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân làm tăng mức gánh nặng chăm sóc là đau và yếu cơ. **Kết luận:** Kết quả nghiên cứu cho thấy việc chăm sóc người bệnh mắc bệnh thần kinh ngoại vi do đái tháo đường type 2 mức độ nặng tạo ra gánh nặng cho người chăm sóc chính không chỉ về mặt thể chất mà còn về mặt tinh thần, xã hội.


***Từ khóa:*** Bệnh thần kinh ngoại vi, gánh nặng chăm sóc, đái tháo đường


## SUMMARY

### CAREGIVER'S BURDEN OF DIABETIC NEUROPATHY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

The patient with severe diabetic neuropathy have difficulty in self – care. Thus, the patient is dependent on caregivers. This factor directly affects the physical health, mental health and social life of caregivers. **Objective:** This study analysis caregiver's burden of patients with severe peripheral neuropathy due to type 2 diabetes in Bach Mai Hospital from July 2021 to July 2022. **Subjects and research methods:** Cross – sectional description method. 64 patients were diagnosed severe peripheral neuropathy in type 2 diabetes mellitus according to Toronto Diabetic Neuropathy Expert at Bach Mai Hospital and their primary caregivers. The Zarit Burden interview is recorded and analyzed in the relationship with patients and caregivers characteristics. **Results:** The mean age of caregivers was 47.11 ± 9.26 years. The average ZBI of the study was 28.56 ± 11.12, in which 45/64 (70.3%) caregivers had moderate to high care burden. The factor related to the burden of care include: relationship between patients and caregivers, duration of care, daily duration of care. Clinical symptoms of patients that increased the care burden



[1]*Trường Đại học Y Hà Nội*
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đắc Quyết
Email: dacquyetx3@gmail.com


Ngày nhận bài: 29.8.2022
Ngày phản biện khoa học: 25.10.2022
Ngày duyệt bài: 31.10.2022