

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KẾT QUẢ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUẬN Ô MÔN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2022

**TRẦN THỊ HẠNH^{1*}, VƯƠNG BẢO THY¹, LÊ THỊ THU HÀ¹, TRẦN ANH KHOA¹,
VƯƠNG TRUNG LỄ², HÀ CHI LĂNG², LÊ HUỲNH QUY³**

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh, trong đó có Xquang, đã được triển khai đến tuyến y tế cơ sở trong những năm gần đây. Tại Việt Nam, nghiên cứu về đặc điểm của người bệnh được chỉ định chụp Xquang, cũng như kết quả chụp Xquang tại tuyến y tế cơ sở chưa được tìm thấy.

Mục tiêu: Khảo sát các yếu tố liên quan đến kết quả chẩn đoán hình ảnh tại Bệnh viện Đa khoa quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ, giai đoạn 2020-2022

Phương pháp: Thiết kế nghiên cứu cắt ngang có phân tích với đối tượng là người bệnh có nguồn số liệu lưu trữ trong 3 năm đã được sử dụng. Để tài áp dụng kỹ thuật chọn mẫu phân tầng và thuận tiện, dùng bảng kiểm làm công cụ thu thập số liệu. Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm MiniTab 19, trong đó phép kiểm Chi bình phương χ^2 với mức ý nghĩa $\alpha=0.05$ để tìm mối liên quan giữa các biến số.

Kết quả: Có 5129 người bệnh được chụp Xquang trong mẫu nghiên cứu, hơn một nửa trong năm 2020, có tuổi đời trung bình là 47,69, tỉ lệ nữ trội hơn nam, hầu hết họ là cư dân thành phố Cần Thơ và có bảo hiểm y tế; hơn $\frac{1}{2}$ họ mắc bệnh mạn tính. Các kỹ thuật chụp Xquang thường sử dụng là Xquang khớp, và Xquang ngực; đa số kết quả được đọc bởi hai chuyên viên. Kết quả Xquang có bệnh lý nhiều ở các nhóm răng hàm mặt, xương khớp và hô hấp. Các yếu tố liên quan kết quả chụp Xquang gồm năm chụp Xquang; tuổi, giới tính, nơi ở, bệnh lý nền của người bệnh, khoa phòng chỉ định, kỹ thuật chụp và chuyên viên đọc kết quả.

Khuyến nghị: Cần chia sẻ hoặc cập nhật về năng lực đọc kết quả Xquang giữa các chuyên viên. Cần có thêm nghiên cứu cập nhật về các yếu tố liên quan mô hình bệnh tật của người dân thành phố Cần Thơ.

Từ khóa: chẩn đoán hình ảnh, kỹ thuật chụp X-quang, đọc kết quả X.quang

¹ Khoa Khoa học Sức khỏe, Trường Đại học Cửu Long

² Bệnh viện Đa khoa quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ

³ Trường Cao đẳng Y tế Cần Thơ

* Người chịu trách nhiệm về bài viết: Trần Thị Hạnh (Email: hanhtranmku@gmail.com)

Abstract

Background: Imaging diagnostic techniques, including X-rays, have recently been deployed to the grassroots medical level. Research on the characteristics of patients prescribed X-rays and the results of X-rays at the primary health care level has not been found in Vietnam.

Objective: The study aims to explore the factors related to the results of image diagnosis at O Mon District General Hospital, Can Tho City, Period 2020-2022.

Methods: An analytical cross-sectional research design was used with patient subjects with 3 years of archived data. The study applied stratified and convenient sampling techniques, using a checklist as a data collection tool. Data were processed and analyzed using Minitab 19 software, in which the Chi-squared χ^2 test with significance level $\alpha=0.05$ was used to find the relationship between variables.

Results: There were 5129 patients with x-rays in the study sample, more than half in 2020, with an average age of 47.69 years, the female ratio was higher than the men, most of them are Cantho's residents and with health insurance; More than half of them have chronic diseases. Commonly used X-ray techniques are joint X-ray and chest X-ray; Most results are read by two specialists. X-ray results showed many pathologies in the dental, maxillofacial, skeletal, and respiratory groups. Factors related to X-ray results include the year of the X-ray; age, gender, place of residence, health situation, department, imaging technique, and specialist reading the results.

Recommendation: It is necessary to share or update the capacity interpretation of X-ray results among specialists. More research is needed on factors related to disease patterns of people in Can Tho City

Keywords: image diagnosis, X-ray technique, reading X-ray result

1. Đặt vấn đề

Chẩn đoán hình ảnh (CDHA), thuộc nhóm ngành kỹ thuật y học (KTYH) là một trong các chuyên ngành của khoa học sức khỏe. Đây là một ứng dụng khoa học kỹ thuật chuyên ngành, sử dụng tia X, sóng siêu âm hoặc từ trường (MRI) để có thể hiện thực hóa cấu trúc cơ sở cho người sử dụng hình ảnh theo

quy ước nhằm cung cấp các thông tin sẵn có cho bác sĩ. Thông qua các kết quả hình ảnh này, bác sĩ sẽ đưa ra dự đoán bệnh chính xác [1, 2]. Trong 50 năm qua, CDHA đã phát triển từ giai đoạn sơ khai đến mức độ trưởng thành cao. Nhiều phương thức chụp ảnh mới đã được phát triển. Tuy nhiên, hình ảnh y tế hiện đại không chỉ bao gồm sản xuất hình ảnh mà còn

bao gồm xử lý hình ảnh, chẩn đoán bằng máy tính (CAD), ghi và lưu trữ hình ảnh cũng như truyền hình ảnh, hầu hết trong số đó đều được bao gồm trong hệ thống lưu trữ và truyền hình ảnh (PACS) [3]. Ba mảng lớn của CDHA bao gồm: siêu âm, X quang và cộng hưởng từ với những dịch vụ tiên tiến và kỹ thuật hiện đại giúp các y bác sĩ dễ dàng hơn trong việc theo dõi, chẩn đoán và điều trị bệnh. Điện quang, hay tia X là một phát hiện có vai trò rất quan trọng đối với nền Y học hiện đại. Loại tia này hỗ trợ các bác sĩ chẩn đoán bệnh một cách nhanh chóng và chính xác, giúp cho việc điều trị bệnh hiệu quả hơn rất nhiều. Trong công nghệ chụp/ chiếu X quang, tia X có tác dụng kiểm tra nhiều bộ phận của cơ thể như: Sọ não, xương, răng, ngực, bụng, thậm chí can thiệp mạch trong cơ thể, thông qua các thiết bị X quang y tế như: Thiết bị chụp X quang tổng hợp, chụp cắt lớp vi tính CT scaner, tăng sáng truyền hình, chụp răng, chụp vú, đo mật độ xương và thiết bị chụp X quang di động [4].

Tại Việt Nam, trong những năm qua, nhiều bệnh viện đã lắp đặt các trang thiết bị y tế (TTBYT) hiện đại, đặc biệt là CDHA. Đồng thời nhu cầu của người dân về các dịch vụ CDHA tiếp tục tăng lên. Hệ thống y tế cơ sở cũng đã được tăng cường đầu tư TTBYT, thậm chí rải rác trạm y tế cũng có trang bị máy Xquang [5].

Nghiên cứu về đặc điểm của người bệnh được sử dụng Xquang tại tuyến y tế cơ sở, từ quận huyện trở xuống, chưa được tìm thấy. Đặc biệt tại Đồng bằng Sông Cửu Long, được xem là vùng trũng về nhân lực y tế và chịu

nhiều áp lực về chăm sóc sức khỏe (CSSK) cho người dân vì tính đặc thù của vùng này. Do đó nghiên cứu này được thực hiện với các mục tiêu như sau:

Mục tiêu tổng quát

Khảo sát các yếu tố liên quan đến kết quả chẩn đoán hình ảnh tại Bệnh viện Đa khoa (BVĐK) quận Ô Môn, Tp. Cần Thơ, giai đoạn 2020-2022

Mục tiêu cụ thể

1) Mô tả đặc điểm của người bệnh được chụp Xquang tại Bệnh viện Đa khoa quận Ô Môn, Tp. Cần Thơ, giai đoạn 2020-2022

2) Mô tả kết quả chụp Xquang cho người bệnh tại Bệnh viện Đa khoa quận Ô Môn, Tp. Cần Thơ, giai đoạn 2020-2022

3) Xác định các yếu tố liên quan đến kết quả chụp Xquang cho người bệnh tại Bệnh viện Đa khoa quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ, giai đoạn 2020-2022

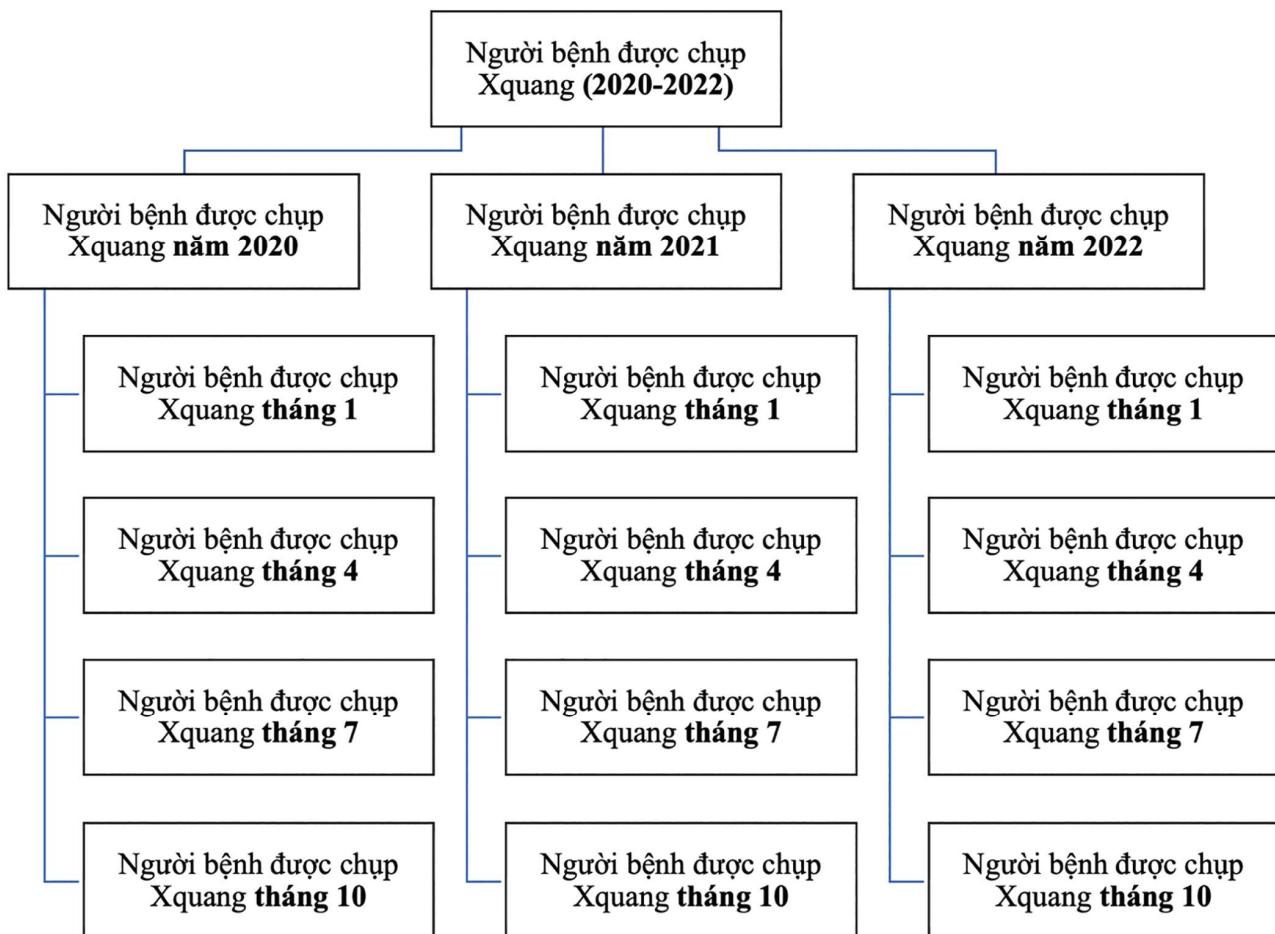
2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế, thời gian và địa điểm nghiên cứu

Đề tài được áp dụng thiết kế mô tả cắt ngang có phân tích, sử dụng nguồn số liệu lưu trữ trong hệ thống thông tin của BVĐK Quận Ô Môn, thời điểm 01/01/2020 đến 30/12/2022.

2.2. Cơ mẫu và kỹ thuật chọn mẫu:

Với quần thể nghiên cứu là người bệnh từ nguồn số liệu nêu trên, đề tài được áp dụng kỹ thuật chọn mẫu phân tầng và thuận tiện, được minh họa như Hình 1.

**Hình 1 - Minh họa kỹ thuật chọn mẫu phân tầng**

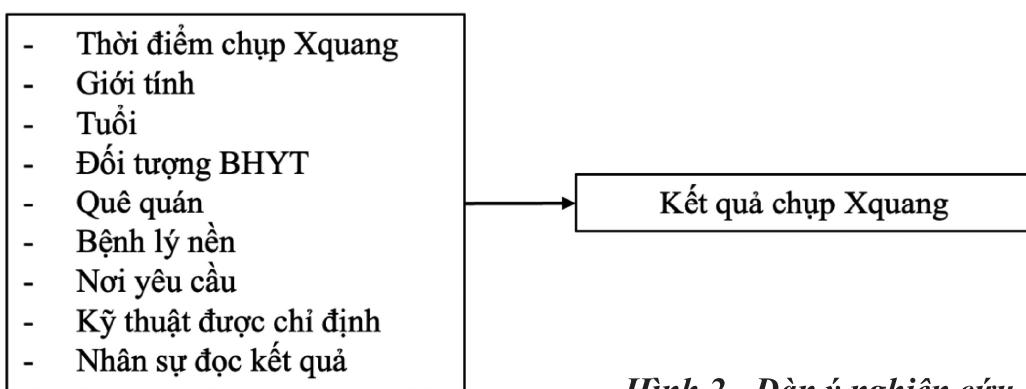
Toàn bộ người bệnh trong các tháng đã chọn được đưa vào mẫu nghiên cứu. Dự kiến có khoảng 5,000 người bệnh trong đề tài nghiên cứu.

2.3. Nội dung và phạm vi nghiên cứu

Kết quả chụp Xquang được chọn làm biến số phụ thuộc trong đề tài. Các thông tin

còn lại, ngoại trừ thông tin cá nhân của người bệnh, trong số liệu lưu trữ được chọn làm các biến số độc lập. Dàn ý các biến số được minh họa qua Hình 2.

Ngoài ra, đề tài chỉ khu trú đối với người bệnh được chụp Xquang mà không đề cập đến các kỹ thuật khác trong CDHA.

**Hình 2 - Dàn ý nghiên cứu**

2.4. Đo lường biến số

Ngoại trừ tuổi, các biến số còn lại đều được đo lường bằng thang đo định danh (Nominal scale) [6]. Các biến số có thể mã hóa lại để thỏa mãn điều kiện của các phép kiểm.

2.5. Thu thập, xử lý và phân tích số liệu:

Một bản kiểm được sử dụng để điền số liệu truy xuất được từ hệ thống thông tin lưu trữ của Bệnh viện. Nhóm nghiên cứu mã hóa số liệu, nhập và xử lý bằng phần mềm MiniTab 19. Tất cả các biến số được sử dụng thống kê mô tả. Phép kiểm Chi bình phương được dùng để xác định các yếu tố liên quan; T test được dùng để xác định sự khác biệt giữa các nhóm. Cả hai phép kiểm này đều ở khoảng tin cậy 95%.

2.6. Vấn đề đạo đức

Đề cương nghiên cứu của đề tài được Hội đồng Khoa học của Trường Đại học Cửu Long thông qua và được sự phối hợp của Ban Giám đốc BVĐK Quận Ô Môn. Các thông tin liên quan cá nhân người bệnh được giữ bí mật.

3. Kết quả và nhận xét

3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Có 5129 người bệnh được chọn vào mẫu nghiên cứu, trong đó hơn một nửa (51,57%) thuộc năm 2020; kế đến là năm 2021 (28,97%) và năm 2022 chiếm số lượng ít (19,46%). Kết quả cho thấy trung bình mỗi tháng 427 trường hợp, tháng thấp nhất có 123 và tháng cao nhất là 798 trường hợp (Bảng 1).

Người bệnh có tuổi đời trung bình là 47,69; người cao tuổi nhất ở tuổi 102; người nhỏ tuổi nhất là 2 ngày tuổi. Về giới tính, nữ chiếm trội hơn nam (58,98% so với 41,02%).

Hầu hết họ là cư dân Tp.Cần Thơ (97,82%), ngoài thành phố chỉ chiếm 2,18%; và hầu hết họ đều có bảo hiểm y tế (98,64%), số không có bảo hiểm y tế chỉ chiếm 1,36% (Bảng 1).

Đề cập đến bệnh lý nền, hơn một nửa trong số họ mắc bệnh mạn tính (50,19%); chưa kể số người vừa mắc bệnh mạn tính lại vừa mắc bệnh viêm nhiễm (23,55%). Trong số họ có hơn $\frac{1}{4}$ mắc bệnh lý viêm nhiễm (25,52%) và rất ít người hoàn toàn không có bệnh nền (0,74%) (Bảng 1).

Số người được khám và điều trị tại các khoa: Khoa khám bệnh, Khoa Liên chuyên khoa, Khoa Nội tổng hợp và Khoa Hồi sức Tích cực - Chống độc chiếm tỉ lệ trội hơn các khoa khác. Tỉ lệ này lần lượt là 27,88% tại Khoa khám bệnh, 23,79% tại Khoa Liên chuyên khoa, 16,32% tại Khoa Nội tổng hợp và 10,55% tại Khoa Hồi sức Tích cực - Chống độc. Người bệnh ở các khoa còn lại chiếm tỉ lệ không đáng kể (Bảng 1).

Người bệnh được yêu cầu chụp Xquang khớp các vị trí và tư thế chiếm tỉ lệ cao nhất (37,08%); kế đến là chụp Xquang ngực các vị trí và tư thế (20,16%); chụp Xquang bụng các tư thế (16,36%); chụp Xquang khung chậu thẳng (10,04%) và chụp Xquang cột sống các vị trí và tư thế (9,03%). Các yêu cầu còn lại chiếm tỉ lệ thấp, không đáng kể (Bảng 1).

Các kết quả Xquang được nhiều nhân viên y tế đọc và phiên giải, trong đó tập trung chủ lực ở 2 nhân viên: một người đọc 64,05% và người còn lại đọc 29,67%. Số lượng kết quả được các nhân viên khác đọc không đáng kể, chiếm tổng số 6,28% (Bảng 1).

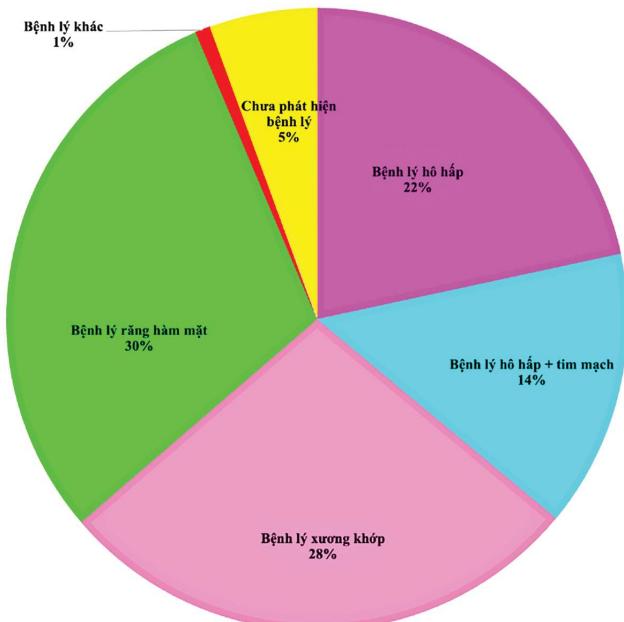
Bảng 1 - Các đặc điểm của người bệnh trong mẫu nghiên cứu

Các đặc điểm	Số lượng (n=5129)	Tỉ lệ (%)
Năm		
2020 (Tháng 1,4,7,10)	2645	51,57
2021 (Tháng 1,4,7,10)	1486	28,97
2022 (Tháng 1,4,7,10)	998	19,46
Số lượng trung bình/tháng		
Thấp nhất: 123; Trung bình: $427,4 \pm 22,1$; Trung vị: 366; Cao nhất: 798;		
Số lượng trung bình/ngày		
Tuổi		
Cao tuổi nhất: 102 tuổi; Nhỏ tuổi nhất: 2 ngày tuổi;	Tuổi trung bình: $47,69 (\pm 22,1)$; Độ tuổi hay gặp nhất: <1 tuổi	
Giới tính		
Nam	2104	41,02
Nữ	3025	58,98
Nơi ở		
Cần Thơ	5017	97,82
Các tỉnh khác	112	2,18
Bảo hiểm y tế		
Có	5059	98,64
Không	70	1,36
Bệnh lý nền		
Không	38	0,74
Bệnh mạn tính	2574	50,19
Viêm nhiễm	1309	25,52
Cả hai	1208	23,55
Chỉ định kỹ thuật		
Xquang bụng các tư thế	839	16,36
Xquang cột sống các vị trí và tư thế	463	9,03
Xquang khớp các vị trí và tư thế	1902	37,08
Xquang ngực các vị trí và tư thế	1034	20,16
Xquang sọ thẳng nghiêng	286	5,58
Xquang khung chậu thẳng	515	10,04
Xquang các vị trí và tư thế khác	90	1.75

Các đặc điểm	Số lượng (n=5129)	Tỉ lệ (%)
Khoa chỉ định		
Liên chuyên khoa	1220	23,79
Cận lâm sàng	8	0,16
HSTC-CĐ	541	10,55
Khoa khám bệnh	1430	27,88
Ngoại tổng hợp	170	3,31
Nhi	378	7,37
Nhiễm	42	0,82
Nội tổng hợp	837	16,32
Y học cổ truyền	503	9,81
Chuyên viên đọc kết quả		
Chuyên viên 1	3285	64.05
Chuyên viên 2	1522	29.67
Chuyên viên khác	322	6.28

3.2. Kết quả Xquang của người bệnh trong thời gian nghiên cứu

Kết quả Xquang phát hiện gần 1/3 số người bị bệnh về răng hàm mặt (29,89%); hơn ¼ trong số họ được kết luận mắc bệnh về xương khớp (27,69%); hơn 1/5 trong số họ được kết luận mắc bệnh về hô hấp (21,62%). Đáng chú ý có 739 người được kết luận mắc cả hai loại bệnh tim mạch và hô hấp (14,41%). Số người có kết quả là chưa phát hiện bệnh lý chiếm tỉ lệ nhỏ (5,6%). Số người được kết luận mắc bệnh khác chiếm tỉ lệ không đáng kể (0,8%) (Bảng 2, Hình 3)



Hình 3 - Phân bố kết quả Xquang của người bệnh

Bảng 2 - Phân loại kết quả X.quang

Các kết quả	Số lượng	Tỉ lệ
Bệnh lý hô hấp	1109	21,62
Bệnh lý hô hấp + tim mạch	739	14,41
Bệnh lý xương khớp	1420	27,69
Bệnh lý răng hàm mặt	1533	29,89
Bệnh lý khác	41	0,8
Chưa phát hiện bệnh lý	287	5,6

3.3. Các yếu tố liên quan đến kết quả chụp Xquang cho người bệnh

Có khá nhiều yếu tố liên quan đến kết quả Xquang được phát hiện, trong số các đặc điểm của người bệnh được chỉ định chụp Xquang tại BVĐK Quận Ô Môn trong giai đoạn nghiên cứu, cụ thể như sau:

Xét về thời điểm được chỉ định chụp Xquang, kết quả cho thấy có sự khác biệt về tỉ lệ bệnh lý và chưa phát hiện bệnh lý trong kết quả Xquang của ba năm, trong đó tỉ lệ có bệnh lý thấp nhất ở năm 2021 (91,52% so với 95,73% và 95,19%); đồng thời tỉ lệ không có bệnh lý lại cao nhất cũng ở năm 2021 so với năm 2020 và năm 2022 (8,58% so với 4,72% và 4,81%). Sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê do $p<0,0001<0,05$. Cho thấy thời điểm (năm) được chụp Xquang có liên quan với kết quả chụp Xquang (Bảng 3).

Đối với tuổi tác của người bệnh, kết quả phản ánh nhóm trên 60 tuổi có tỉ lệ kết quả Xquang là có bệnh lý cao nhất so các nhóm trẻ hơn (97,81% so với 94,85% và 92,5%). Khi đó tỉ lệ chưa phát hiện bệnh lý khi chụp Xquang thấp nhất ở nhóm này so các nhóm còn lại (2,19% so với 5,15% và 7,5%). Sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê do $p<0,0001<0,05$. Cho thấy tuổi tác có liên quan với kết quả chụp Xquang (Bảng 3).

Đề cập đến giới tính, kết quả đề tài phản ánh tỉ lệ nữ với kết quả Xquang có bệnh lý là cao hơn so với nam (95,24% so với 93,2%). Ngược lại, tỉ lệ nữ với kết quả Xquang chưa phát hiện bệnh lý thấp hơn so với nam 4,76% so với 6,8%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ở mức $p=0,002<0,05$. Cho thấy giới tính có liên quan với kết quả chụp Xquang (Bảng 3).

Đề tài cũng phát hiện tỉ lệ người bệnh sống ở Tp.Cần Thơ với tỉ lệ kết quả Xquang có bệnh lý cao khác biệt so với người ở các

tỉnh thành khác (94.66% so với 83.19%). Đồng thời tỉ lệ tỉ lệ người bệnh sống ở Tp.Cần Thơ với tỉ lệ kết quả Xquang chưa phát hiện bệnh lý thấp khá nhiều so với người ở các tỉnh thành khác (5.34% so với 16.81%). Sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê do $p<0,0001<0,05$. Cho thấy nơi ở có liên quan với kết quả chụp Xquang (Bảng 3).

Kết quả từ đề tài về đối tượng bảo hiểm y tế cho thấy người có và không có bảo hiểm y tế với tỉ lệ kết quả Xquang có bệnh lý gần như tương đương nhau (94.41% so với 94.29%); với tỉ lệ kết quả Xquang chưa phát hiện bệnh lý cũng tương tự (5.59% so với 5.71%). Với $p=0.965>0,05$, cho thấy sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê, tỉ lệ kết quả Xquang có bệnh lý và chưa phát hiện bệnh lý giữa các nhóm là như nhau (Bảng 3).

Đặc biệt, đối với bệnh lý nền của người bệnh được chụp Xquang, người không có bệnh lý nền với kết quả Xquang là bệnh lý có tỉ lệ thấp khác biệt so với hai nhóm còn lại (39,47% so với 98,49% và 91,22%). Điều khác biệt này là ngược lại, cao hơn, đối với kết quả Xquang chưa phát hiện bệnh lý (60,53% so với 1,51% và 8,78%). Sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê do $p<0,0001<0,05$. Cho thấy bệnh lý nền có liên quan với kết quả chụp Xquang (Bảng 3).

Người bệnh được khoa điều trị yêu cầu chụp Xquang. Tỉ lệ người có kết quả Xquang bệnh lý có sự khác biệt từ 46.47% cho đến 98.68% đối với các nhóm từ các khoa khác nhau. Đồng thời tỉ lệ người có kết quả Xquang chưa phát hiện bệnh lý có sự khác biệt từ 1.32% cho đến 53.53% đối với các nhóm từ các khoa khác nhau như đã đề cập. Sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê do $p<0,0001<0,05$. Cho thấy Khoa chỉ định chụp Xquang có liên quan với kết quả chụp Xquang (Bảng 3).

Người bệnh được chỉ định chụp Xquang với những kỹ thuật khác nhau. Để tài phát hiện tỉ lệ người có kết quả Xquang bệnh lý dao động từ 91.66% đến 97.48% giữa các nhóm khác nhau về kỹ thuật chụp được chỉ định. Ngược lại, tỉ lệ người có kết quả Xquang chưa phát hiện bệnh lý dao động từ 2.52% đến 6.99% giữa các nhóm này. Với mức $p < 0.0001 < 0.05$, các sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê, và kỹ thuật chụp Xquang được chỉ định có liên quan với kết quả chụp Xquang (Bảng 3).

Kết quả chụp Xquang được một nhóm chuyên viên đọc kết quả, trong đó có 2 chuyên viên có tần suất đọc nhiều nhất. Để tài phát hiện người bệnh được đọc kết quả bởi những chuyên viên khác (tần suất đọc kết quả ít hơn 2 chuyên

viên đã đề cập) có tỉ lệ kết quả Xquang bệnh lý thấp hơn so với kết quả từ 2 chuyên gia còn lại (77.64% so với 95.62% và 95.34%). Ngược lại, người bệnh được đọc kết quả bởi những chuyên viên khác có tỉ lệ kết quả Xquang chưa phát hiện bệnh lý lại cao hơn so với kết quả từ 2 chuyên gia còn lại. Với mức $p < 0.0001 < 0.05$, các sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê, và nhân sự đọc kết quả Xquang có liên quan với kết quả chụp Xquang (Bảng 3).

Tóm lại, có tám yếu tố liên quan đến kết quả Xquang của người bệnh, bao gồm: năm chụp Xquang; tuổi, giới tính, nơi ở, bệnh lý nền của người bệnh, khoa phòng chỉ định, kỹ thuật chụp và chuyên viên đọc kết quả.

Bảng 3 - Một số yếu tố liên quan đến kết quả chụp Xquang

Các yếu tố	Kết quả Xquang		χ^2	P
	Có bệnh lý SL (%)	Chưa phát hiện bệnh lý SL (%)		
Năm			33,326	<0,0001*
2020	2532 (95,73)	113 (4,27)		
2021	1360 (91,52)	126 (8,48)		
2022	950 (95,19)	48 (4,81)		
Tuổi			54,511	<0,0001*
Dưới 18	608 (94,85)	33 (5,15)		
18-60	2714 (92,5)	220 (7,5)		
Trên 60	1520 (97,81)	34 (2,19)		
Giới tính			9,74	0,002**
Nam	1961 (93,2)	143 (6,8)		
Nữ	2881 (95,24)	144 (4,76)		
Nơi ở			27.529	<0,0001*
Tp.Cần Thơ	4748 (94.66)	268 (5.34)		
Tỉnh thành khác	94 (83.19)	19 (16.81)		
Đối tượng bảo hiểm y tế			0.002	0.965
Có	4776 (94.41)	283 (5.59)		

Các yếu tố	Kết quả Xquang		χ^2	P
	Có bệnh lý SL (%)	Chưa phát hiện bệnh lý SL (%)		
Không	66 (94.29)	4 (5.71)		
Bệnh lý nền			346,015	<0,001*
Có viêm nhiễm	2479 (98,49)	38 (1,51)		
Không lây nhiễm	2348 (91,22)	226 (8,78)		
Không bệnh lý nền	15 (39,47)	23 (60,53)		
Khoa chỉ định			819.398	<0,001*
Liên chuyên khoa	1197 (98.11)	23 (1.89)		
Cận lâm sàng - Nhiễm	50 (100.00)	0 (0.00)		
HSTC-CĐ	527 (97.41)	14 (2.59)		
Khoa khám bệnh	1332 (93.15)	98 (6.85)		
Ngoại tổng hợp	79 (46.47)	91 (53.53)		
Nhi	373 (98.68)	5 (1.32)		
Nội tổng hợp	817 (97.61)	20 (2.39)		
Y học cổ truyền	467 (92.84)	36 (7.16)		
Chỉ định kỹ thuật			38.746	<0,0001*
Blondeau các loại	502 (97.48)	13 (2.52)		
Xquang bụng các tư thế	769 (91.66)	70 (8.34)		
Xquang cột sống các vị trí và tư thế	435 (93.95)	28 (6.05)		
Xquang khớp các vị trí và tư thế	1781 (93.64)	121 (6.36)		
Xquang ngực các vị trí và tư thế	1004 (97.10)	30 (2.90)		
Xquang sọ thẳng nghiêng	266 (93.01)	30 (2.90)		
Xquang khung chậu thẳng	266 (93.01)	20 (6.99)		
Xquang các vị trí và tư thế khác	85 (94.44)	5 (5.56)		
Chuyên viên đọc kết quả			182.949	<0,0001*
Chuyên viên 1	3141 (95.62)	144 (4.38)		
Chuyên viên 2	1451 (95.34)	71 (4.66)		
Chuyên viên khác	250 (77.64)	287 (5.60)		

* χ^2 Test rất có ý nghĩa thống kê ở mức $p=0.05$; ** χ^2 Test có ý nghĩa thống kê ở mức $p=0.05$

4. Kết luận và khuyến nghị

Mẫu nghiên cứu gồm 5129 người bệnh được chụp Xquang trong giai đoạn 2020-2022. Có hơn một nửa đã chụp Xquang trong năm 2020. Tuổi đời trung bình của họ là 47,69, tỉ lệ người bệnh nữ trội hơn nam (58,98% so với 41,02%). Hầu hết họ là cư dân Tp.Cần Thơ (97,82%) và có bảo hiểm y tế (98,64%). Trong số người này, hơn một nửa trong số họ mắc bệnh mạn tính (50,19%) và tỉ lệ người vừa mắc bệnh mạn tính lại vừa mắc bệnh viêm nhiễm đáng lưu ý (23,55%). Họ được điều trị rải rác tại các khoa phòng. Các kỹ thuật chụp Xquang sử dụng cho họ chiếm tỉ lệ cao ở các nhóm Xquang khớp các vị trí và tư thế (37,08%); Xquang ngực các vị trí và tư thế (20,16%). Đa số các kết quả Xquang của họ chủ yếu do hai chuyên viên Xquang đọc.

Kết quả Xquang phản ánh số người được kết luận bệnh lý tập trung nhiều ở các nhóm răng hàm mặt (29,89%); bệnh về xương khớp (27,69%); bệnh về hô hấp (21,62%). Có 739 người được kết luận mắc cả hai loại bệnh tim mạch và hô hấp (14,41%). Người chưa phát hiện bệnh lý chiếm tỉ lệ nhỏ (5,6%).

Đề tài xác định có 8 yếu tố liên quan đến kết quả Xquang của người bệnh, bao gồm năm chụp Xquang; tuổi, giới tính, nơi ở, bệnh lý nền của người bệnh, khoa phòng chỉ định, kỹ thuật chụp và chuyên viên đọc kết quả.

Khuyến nghị: Cần chia sẻ hoặc cập nhật về năng lực đọc kết quả Xquang giữa các chuyên viên nhằm làm giảm sự khác biệt về kết luận bệnh lý giữa các chuyên viên. Cần có thêm nghiên cứu cập nhật về các yếu tố liên quan mô hình bệnh tật của người dân Tp.Cần Thơ để có những khuyến nghị chính sách y tế phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Hussain, S., et al., *Modern Diagnostic Imaging Technique Applications and Risk Factors in the Medical Field: A Review*. Biomed Res Int. 2022. 2022: p. 5164970.

[2] Britannica, T.E.o.E., *Diagnostic imaging*. Encyclopedia Britannica., 2023.

[3] Doi, K., *Diagnostic imaging over the last 50 years: research and development in medical imaging science and technology*. Phys Med Biol, 2006. 51(13): p. R5-27.

[4] Tuấn, T.Đ., *Các phương tiện chẩn đoán hình ảnh thường dùng*. Vin Med Hospital, 2022. **Tin tức - Thông tin sức khỏe:** p. <https://vinmec.com/vi/tin-tuc/thong-tin-suc-khoe/suc-khoe-tong-quat/cac-phuong-tien-chuan-doan-hinh-anh-thuong-dung/#:~:text=Ch%E1%BB%A5p%20X%2Dquang,th%E1%BB%B1c%20hi%E1%BB%87n%20k%E1%BB%B9%20thu%E1%BA%ADt%20n%C3%A0y>.

[5] Hiền, T., *Không ngờ trạm y tế như bệnh viện*, in Sở Y tế Tp.Hồ Chí Minh. 2022.

[6] Dalati, S., *Measurement and Measurement Scales, in Modernizing the Academic Teaching and Research Environment: Methodologies and Cases in Business Research*, J. Marx Gómez and S. Mouselli, Editors. 2018, Springer International Publishing: Cham. p. 79-96.

Ngày nhận bài: 10/11/2023

Ngày gửi phản biện: 18/11/2023

Ngày duyệt đăng: 29/11/2023