

NGUY CƠ TRẦM CẢM Ở TRẺ EM SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI ĐANG ĐƯỢC LỌC MÁU THẬN NHÂN TẠO TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

Huỳnh Thị Vũ Quỳnh^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trẻ bệnh thận mạn tính, đặc biệt là những trẻ trải qua quá trình lọc máu thận nhân tạo là những trẻ có nguy cơ cao mắc các vấn đề về sức khỏe tâm thần trong đó có trầm cảm. Tại Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào về khảo sát nguy cơ trầm cảm ở trên đối tượng trẻ em suy thận mạn giai đoạn cuối (ESRD) được lọc máu thận nhân tạo.

Mục tiêu: Khảo sát tỉ lệ trẻ ESRD được lọc máu thận nhân tạo có nguy cơ bị trầm cảm và khảo sát mối liên hệ giữa nguy cơ trầm cảm và các đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng trên bệnh nhi ESRD được lọc máu thận nhân tạo tại đơn vị thận nhân tạo thuộc khoa thận nội tiết - Bệnh viện Nhi Đồng 2, TP. Hồ Chí Minh.

Phương pháp: Báo cáo hàng loạt ca bao gồm 26 bệnh nhi ESRD đang được lọc máu thận nhân tạo. Các bệnh nhi được đánh giá nguy cơ trầm cảm bằng bảng câu hỏi Sức khỏe Tâm thần-9 (PHQ-9).

Kết quả: 38,5% bệnh nhi có nguy cơ trầm cảm, có mối liên quan giữa các triệu chứng tiêu hóa và nguy cơ trầm cảm ($p = 0,046$). Các vấn đề sức khỏe thể chất như suy dinh dưỡng và thiếu máu cũng góp phần ảnh hưởng sức khỏe tâm

thần của các bệnh nhi cũng chiếm tỉ lệ cao trong nghiên cứu.

Kết luận: Tỉ lệ trẻ ESRD được lọc máu thận nhân tạo có nguy cơ trầm cảm cao. Có mối liên hệ đáng kể giữa các triệu chứng tiêu hóa và nguy cơ trầm cảm.

Keywords: trầm cảm, PHQ-9, bệnh thận mạn giai đoạn cuối, lọc máu thận nhân tạo

SUMMARY

RISK OF DEPRESSION IN END-STAGE RENAL DISEASE CHILDREN WHO ARE GOING ON HEMODYLISIS IN CHILDREN'S HOSPITAL 2

Background: Chronic kidney disease, especially in children undergoing hemodialysis, is one of the high-risk factors for developing mental health issues, including depression. In Vietnam, there has not been any study investigating the risk of depression in children with end-stage renal disease (ESRD) undergoing hemodialysis.

Objective: Investigating the incidence of depression risk in children with ESRD undergoing hemodialysis, and examining the relationship between the risk of depression and the epidemiological, clinical, and paraclinical characteristics in pediatric patients with ESRD hemodialysis at Children's Hospital 2, Ho Chi Minh City

Methods: ESRD children on hemodialysis (HD, n=26) were enrolled in the study. We used Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) Score for children. Socio-demographic, clinical and paraclinical factors were assessed.

¹Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nhi Đồng 2

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Thị Vũ Quỳnh

ĐT: 0989350127

Email: quynh.huynh@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 01/4/2024

Ngày phản biện khoa học: 15/4/2024

Ngày duyệt bài: 24/4/2024

Results: Among ESRD children the prevalence of risk of depression was 38.5%, prevalence of wasting malnutrition was 42.3%, prevalence of stunting malnutrition was 69.2% and prevalence of anemia was 69.2%. This study showed that there was a significant correlation between the group of children with CKD who have digestive symptoms and the risk of depression ($p=0.046$).

Conclusion: there were 38.5% of children in the study at risk of depression (23.1% mild risk and 15.4% moderate risk). Determined that there is a correlation between the level of depression risk with the gastrointestinal symptoms ($p = 0.046$)

Keywords: Depression, PHQ-9, End stage renal disease children (ESRD), hemodialysis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn giai đoạn cuối (ESRD) là kết quả cuối cùng của bệnh thận mạn đòi hỏi các phương pháp điều trị thay thế thận như lọc máu thận nhân tạo, thẩm phân phúc mạc hoặc ghép thận. Số hiện mắc ESRD ở trẻ em và thanh thiếu niên tại Mỹ là 65/triệu trẻ [1]. Tại Việt Nam, số hiện mắc bệnh thận mạn tại Hà Nội là 5,1/1 triệu trẻ, tuổi trung bình 11,29 tuổi và 65% trong số này là ESRD [2] Các biến chứng từ ESRD, đặc biệt là ở trẻ được lọc máu thận nhân tạo không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe thể chất mà còn gây ra các vấn đề về sức khỏe tâm thần và xã hội, trong đó có trầm cảm, là một trong những vấn đề sức khỏe tâm thần phổ biến và nghiêm trọng.

Trẻ em có bệnh thận mạn đa phần chậm phát triển và gặp những vấn đề về rối loạn chuyển hoá xương. Điều này ảnh hưởng đến sức khỏe tinh thần của trẻ em, làm cho trẻ có lòng tự trọng thấp, nhận thức xấu về bản thân, ảnh hưởng đến việc đi học cũng như

các hoạt động xã hội hàng ngày, góp phần gây trầm cảm. Ngoài ra, quy trình tạo một thông nối động tĩnh mạch (FAV) hoặc đặt catheter mạch máu trước khi lọc máu có thể gây đau, một số trẻ em cảm thấy sợ hãi, hoặc lo lắng về sự phát triển tương lai của bản thân. Gánh nặng tài chính cũng gây căng thẳng giữa các thành viên trong gia đình, điều này cũng làm cho trẻ em dễ trầm cảm [3].

Các nghiên cứu trước đây trên người lớn đã cho thấy mối liên hệ giữa bệnh thận mạn và tăng nguy cơ trầm cảm, nhưng số lượng nghiên cứu về trẻ em vẫn còn hạn chế. Mục tiêu nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ và các yếu tố liên quan đến nguy cơ trầm cảm ở nhóm trẻ em mắc ESRD được lọc máu thận nhân tạo tại Bệnh viện Nhi Đồng 2, thông qua việc đánh giá mối liên hệ giữa trầm cảm và các biến số về dịch tễ, biến chứng lâm sàng và điều trị của bệnh nhân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu, mô tả hàng loạt ca được tiến hành tại đơn vị thận nhân tạo bệnh viện Nhi Đồng 2, từ tháng 04 đến tháng 06 năm 2021.

Dân số nghiên cứu: Có 26 bệnh nhi được đưa vào nghiên cứu với tiêu chuẩn chọn vào là những trẻ được chẩn đoán ESRD từ 10 đến 16 tuổi và đang trong quá trình lọc máu thận ít nhất 3 tháng tại nhân tạo tại đơn vị thận nhân tạo bệnh viện Nhi Đồng 2. Chúng tôi chọn các bệnh nhi lọc máu thận nhân tạo từ 10-16 tuổi vì các trẻ này phù hợp để sử dụng bảng công cụ đánh giá trầm cảm sức khỏe tâm thần PHQ-9. Tiêu chuẩn loại trừ bao gồm trẻ em có tiền sử mắc bệnh tâm thần, được chẩn đoán ung thư, hoặc có bất kỳ thay đổi nào trong phương pháp thay thế thận

trong vòng 30 ngày trước khi bắt đầu nghiên cứu.

Thu thập dữ liệu: Thu thập dữ liệu bao gồm thông tin dịch tễ, tiền căn, và các triệu chứng lâm sàng cũng như thông tin về chẩn đoán và điều trị ESRD. Đánh giá trầm cảm được thực hiện bằng Bảng câu hỏi Sức khỏe Tâm thần-9 (PHQ-9), một công cụ đã được chuẩn hóa để sàng lọc trầm cảm. Điểm số từ 5 đến 9 được xếp vào nguy cơ nhẹ, từ 10 đến 14 là nguy cơ trung bình.

Phân tích thống kê: Dữ liệu thu thập được nhập vào phần mềm SPSS phiên bản 22. Biến định lượng được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn, trong khi biến định tính được thể hiện qua tỷ lệ phần trăm. Mỗi tương quan giữa trầm cảm và các biến số lâm sàng, dân số được đánh giá sử dụng kiểm định Chi-square và kiểm định chính xác Fisher, $p < 0,05$ được xem có ý nghĩa thống kê.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu này đã được phê duyệt bởi hội đồng đạo đức tại Đại học Y Dược TP. HCM và Bệnh viện Nhi Đồng 2. Tất cả bệnh nhân và phụ huynh phải ký vào biểu mẫu đồng ý tham gia sau khi được giải thích rõ ràng về mục đích và quy trình của nghiên cứu

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm dân số chung

Trong số 26 bệnh nhi tham gia nghiên cứu, có 19 trẻ em là nam (73%) và 7 là nữ (27%). Độ tuổi trung bình của các bệnh nhân là $13,9 \pm 1,4$ năm. Phần lớn các trẻ (73%) đến từ các khu vực ngoài thành phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu cho thấy 84,6% trẻ em được phân loại suy dinh dưỡng trong đó 69,2% thể thấp còi và 42,3% suy dinh dưỡng thể teo). Có 69,2% bệnh nhi bị thiếu máu.

Mức độ nguy cơ trầm cảm

Bảng 1: Tần suất nguy cơ trầm cảm dựa trên điểm PHQ-9 trong bệnh nhi mắc CKD

Mức độ nguy cơ trầm cảm	Số lượng bệnh nhi	Tỷ lệ (%)
Không có nguy cơ	16	61.5
Nguy cơ nhẹ	6	23.1
Nguy cơ trung bình	4	15.4
Tổng	26	100

Dựa trên điểm số PHQ-9, 10 trẻ em (38,5%) được xác định có nguy cơ trầm cảm. Trong đó, 6 trẻ (23,1%) có nguy cơ trầm cảm nhẹ và 4 trẻ (15,4%) có nguy cơ trầm cảm trung bình.

Mối liên hệ giữa trầm cảm và các biến số lâm sàng:

Bảng 2: Mối liên quan giữa nguy cơ trầm cảm và các đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng

Biến số	Không	Có	p
Giới tính			
Nam	13	4	0.369
Nữ	3	6	
Vị trí địa lý			
Thành phố Hồ Chí Minh	5	2	0.668
Khác	11	8	

Tình trạng học tập			
Đang học	1	1	1.000
Không đi học	15	9	
Phân loại trình độ học vấn			
Tiểu học	4	4	0.564
Trung học cơ sở	11	6	
Trung học phổ thông	1	0	
Thời gian chạy thận năm			
1 năm	8	2	0.218
> 1 năm	8	8	
Nguyên nhân bệnh thận mạn			
Bệnh thận bẩm sinh	9	4	0.717
Bệnh thận mắc phải	6	5	
Khác	1	1	
Tần suất chạy thận			
Hai ngày một tuần	6	1	0.106
Ba ngày một tuần	8	9	
Bốn ngày một tuần	2	0	
Số lượng FAV			
1	11	8	0.233
2	5	1	
3	0	0	
4	0	1	
Nhiễm trùng FAV			
Có	2	0	0.508
Không	14	10	
Suy dinh dưỡng teo cơ			
Không	9	6	0.428
Có	7	4	
Suy dinh dưỡng thể thấp còi			
Có	5	3	1.000
Không	11	7	
Ngứa			
Có	2		0.069
Không	14	5	
Phù			
Có	5	2	0.668
Không	11	8	
Chuột rút			
Có	5	3	1.000
Không	11	7	

Triệu chứng tiêu hóa			
Có	0	3	0.046
Không	16	7	
Thiếu máu			
Thiếu máu bình thường	6	4	0.731
Thiếu máu nhẹ	2	2	
Thiếu máu vừa	8	3	
Thiếu máu nặng	2	1	
Phospho			
Bình thường	10	7	0.322
Cao	3	3	
Thấp	3	0	
PTH			
Bình thường	6	4	0.331
Cao	3	0	
Thấp	7	6	
Canxi			
Bình thường	11	7	0.110
Cao	5	1	
Thấp	0	2	

Nhận xét: Kết quả phân tích cho thấy chưa thấy mối tương quan đáng kể giữa nguy cơ trầm cảm và các biến số khác như giới tính, nơi ở, tình trạng học tập, nguyên nhân bệnh thận mạn, thời gian và tần suất chạy thận cũng như các triệu chứng lâm sàng (ngoại trừ triệu chứng tiêu hoá: $p=0,046$) và các triệu chứng cận lâm sàng.

IV. BÀN LUẬN

Tỉ lệ nguy cơ trầm cảm

Việc lọc máu thận nhận tạo định kỳ hàng tuần không chỉ gây đau đớn cho bệnh nhân mà còn là rào cản lớn khiến họ khó hòa nhập vào cuộc sống (không thể đi học, ít bạn bè, luôn cảm thấy mệt mỏi). Kết quả nghiên cứu cho thấy 10 trẻ (38,5%) có nguy cơ trầm cảm, trong đó 6 trẻ có nguy cơ trầm cảm thấp (23,1%) và 4 trẻ có nguy cơ trầm cảm trung bình (15,4%). Việc sử dụng thang điểm

PHQ-9 để sàng lọc nguy cơ trầm cảm ở trẻ em vẫn còn hạn chế vì đây là thang điểm sử dụng chung cho cả người lớn. Do đó, chúng tôi chỉ chọn lọc các bệnh nhân từ 10-16 tuổi để đảm bảo việc hiểu và trả lời câu hỏi chính xác. Bên cạnh đó, chúng tôi sử dụng phương pháp phỏng vấn trực tiếp để đảm bảo bệnh nhân hiểu chính xác nội dung các câu hỏi. Chẩn đoán chính xác của rối loạn trầm cảm lớn phải dựa trên tiêu chuẩn DSM-5 và được bác sĩ tâm thần đánh giá. Tuy nhiên, thang điểm PHQ-9 đã được nhiều nghiên cứu chỉ ra là công cụ sàng lọc trầm cảm chính xác cao, với độ đặc hiệu từ 88-92% khi điểm ≥ 10 . Thang điểm này có thể giúp các bác sĩ nhận biết sớm các dấu hiệu của trầm cảm ở trẻ em.

Hiện tại, chúng tôi chưa tìm thấy các nghiên cứu khác ở Việt Nam cũng như văn học thế giới về vấn đề này vẫn còn ít. Tương tự như nghiên cứu của chúng tôi, một nghiên

cứ mô tả của Edith G Hernandez sàng lọc nguy cơ trầm cảm bằng thang điểm Birleson trên 24 trẻ em ESRD đang chạy thận cho thấy 53,73% trẻ em có nguy cơ trầm cảm, trong đó nguy cơ cao là 10,45%[4]. Một nghiên cứu của Abdel Aziz Mousa Thabet năm 2017 tại Palestine so sánh nguy cơ trầm cảm ở trẻ em lọc máu thận nhân tạo và các bệnh mãn tính khác thấy rằng trẻ em lọc máu thận nhân tạo có nguy cơ trầm cảm cao hơn nhiều (78,7% so với 29,5%) [5].

Một nghiên cứu của A. Bakr và các cộng sự phân tích 19 trẻ em mắc bệnh thận mãn tính không lọc máu thận nhân tạo và 19 trẻ em mắc bệnh thận mãn tính giai đoạn cuối đang lọc máu thận nhân tạo, phát hiện tỷ lệ rối loạn tâm thần là 52,6%, 18,4% rối loạn thích ứng, 10,3% trầm cảm và 7,7% rối loạn nhận thức thần kinh. Tuy nhiên, ở trẻ em mắc bệnh thận mãn tính giai đoạn cuối, trầm cảm cao tới 15,8%. Nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ rối loạn tâm thần cao hơn ở bệnh nhân lọc máu thận nhân tạo (68,4%) so với bệnh nhân không lọc máu thận nhân tạo (36,8%) [6]

Mối tương quan giữa nguy cơ trầm cảm và đặc điểm dân số

Chúng ta biết rằng giới tính là dấu hiệu quan trọng của sự khác biệt tâm sinh lý trong thời kỳ dậy thì, do đó nó có thể liên quan đến nguy cơ trầm cảm. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy mối tương quan giữa nguy cơ trầm cảm và giới tính. Tương tự như nghiên cứu của chúng tôi, A. Bakr [6] cho thấy không có mối tương quan giữa giới tính và các rối loạn tâm thần, bao gồm cả trầm cảm. Ngược lại, một nghiên cứu của Edith G. Hernandez [7] đánh giá các triệu chứng trầm cảm ở 67 bệnh nhân nhi trên liệu pháp thay thế thận bằng chạy thận và chạy thận trong bụng, kết quả cho thấy 7

trường hợp có nguy cơ trầm cảm cao, trong đó 100% các trường hợp là nữ.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng không tìm thấy mối tương quan giữa nguy cơ trầm cảm và tuổi, nơi cư trú, người chăm sóc, đi học, trình độ học vấn, thời gian chạy thận, nguyên nhân của ESRD. Tương tự, chúng tôi không tìm thấy mối tương quan giữa trầm cảm và các triệu chứng lâm sàng như: tình trạng dinh dưỡng, ngứa do ure, chuột rút, phù, thiếu máu. Điều này phù hợp với các nghiên cứu khác về tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu [7]. Hiện nay, vẫn còn ít nghiên cứu về mối quan hệ giữa trầm cảm và chuột rút, ngứa do ure, phù ở trẻ em ERDS.

Điều đáng chú ý là có mối tương quan giữa các triệu chứng đường tiêu hóa và nguy cơ trầm cảm ($P=0,046$). Hiện tại, chúng tôi không có bằng chứng về mối tương quan giữa các triệu chứng tiêu hóa và trầm cảm ở trẻ em lọc máu thận nhân tạo từ các nghiên cứu khác. Các thay đổi ở trực ruột-não, vi khuẩn ruột và hệ thống thần kinh-miễn dịch có thể là nền tảng cho mối liên hệ giữa các triệu chứng tiêu hóa và trầm cảm [8]. Như đã đề cập trước đây, các triệu chứng tiêu hóa liên quan đến cơ chế bệnh sinh của CKD và chúng tôi chưa chứng minh được liệu các triệu chứng tiêu hóa có góp phần vào trầm cảm hay trầm cảm làm trầm trọng thêm các triệu chứng tiêu hóa.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có mối tương quan giữa số lượng FAV và nguy cơ trầm cảm. Tuy nhiên, chỉ có 1 trẻ có 4 FAV và trẻ có nguy cơ trầm cảm vừa. Liệu đây có phải chỉ là sự trùng hợp khi mẫu nghiên cứu quá nhỏ hay có mối quan hệ giữa số lượng FAV và nguy cơ trầm cảm? Một nghiên cứu cho thấy sự khác biệt trong cơ thể có thể ảnh hưởng đến lòng tự trọng của trẻ. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã chọn những trẻ đã lọc máu thận nhân tạo trong 3

tháng hoặc hơn, vì vậy hầu hết các FAV đã được trưởng thành tốt và đang hoạt động tốt. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy bệnh nhân nhi có thể cần hỗ trợ tâm lý đáng kể trước khi có thể đặt FAV. Thời gian chuẩn bị tâm lý bổ sung phải được xem xét khi lên kế hoạch thời gian phẫu thuật VA trước khi bắt đầu chạy thận. 7,7% trẻ em trong nghiên cứu của chúng tôi bị nhiễm trùng FAV nhưng không nguy cơ trầm cảm và không có mối liên hệ giữa nhiễm trùng FAV và nguy cơ trầm cảm ($P = 0,508$).

Chúng tôi không tìm thấy mối liên hệ giữa nguy cơ trầm cảm và một số dấu hiệu sinh học phản ánh mức độ nghiêm trọng của CKD như: PTH ($P = 0,642$), canxi ($P = 0.073$), phospho ($P = 0.669$). Điều này phù hợp với các nghiên cứu của Edith G. Hernandez [7] về PTH và trầm cảm ở trẻ em chạy thận. Đáng tiếc, vẫn còn ít nghiên cứu về mối liên hệ giữa canxi, phospho và nguy cơ trầm cảm ở trẻ em này.

Hạn chế của nghiên cứu: Kích thước mẫu nhỏ và tính chất cắt ngang hạn chế khả năng suy luận nguyên nhân. Nghiên cứu tương lai cần mở rộng quy mô mẫu và áp dụng thiết kế dài hạn để xác định mối quan hệ nguyên nhân và hiệu sâu hơn về các cơ chế tâm sinh lý liên quan.

V. KẾT LUẬN

38,5% trẻ em ESRD đang lọc máu thận nhân tạo trong nghiên cứu có nguy cơ trầm cảm (23,1% nguy cơ nhẹ và 15,4% nguy cơ trung bình). Nghiên cứu đã xác định được mối liên hệ giữa mức độ nguy cơ trầm cảm với triệu chứng đường tiêu hóa ($p = 0,046$). Trẻ em mắc CKD có nguy cơ trầm cảm không chỉ nên được điều trị tâm lý lâu dài mà còn cần tối ưu hóa điều trị y tế và chạy thận để giảm thiểu rối loạn dinh dưỡng, thiếu máu và các triệu chứng lâm sàng. Cần có nhiều nghiên cứu hơn với quy mô lớn hơn và thời gian dài hơn để đánh giá nguy cơ trầm cảm

và mối liên hệ giữa nguy cơ trầm cảm với các yếu tố khác của ESRD được lọc máu thận nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Huong NTQ, Long TD, Bouissou F.** Chronic kidney disease in children: the National Paediatric Hospital experience in Hanoi, Vietnam. *Nephrology*. 2009;14(8): 722-727.
2. **Hiep TTM, Janssen F, Ismaili K.** Etiology and outcome of chronic renal failure in hospitalized children in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Pediatric Nephrology*. 2008;23(6): 965-970.
3. **El-Gamasy MA, Eldeeb MM.** Assessment of physical and psychosocial status of children with ESRD under regular hemodialysis, a single centre experience. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2017;4(2):81-86
4. **Badr H, Federman AD, Wolf M.** Depression in individuals with chronic obstructive pulmonary disease and their informal caregivers. *Aging & mental health*. 2017;21(9):975-982.
5. **Aziz A., Younis.J.** Quality of Life (QoL) and Depression Among Children With End Stage Renal Disease Attending Hemodialysis Units in Gaza Strip. *Psychology and Cognitive Sciences* 2017 (3)
6. **Bakr A, Amr M, Sarhan A.** Psychiatric disorders in children with chronic renal failure. *Pediatric nephrology*. 2007;22(1): 128-131.
7. **Hernandez EG, Loza R, Vargas H.** Depressive symptomatology in children and adolescents with chronic renal insufficiency undergoing chronic dialysis. *International journal of nephrology* 2011; 2011.
8. **Mudyanadzo TA, Hauzaree C, Yerokhina O.** Irritable bowel syndrome and depression: a shared pathogenesis. *Cureus*. 2018;10(8).