

1-2, tương đồng với báo cáo trước đó của Nguyễn Đình Khoa (2017).¹ Khi so sánh X quang cắt lớp điện toán, Diekhoff (2017) cho thấy X quang bỏ sót hơn một nửa số trường hợp tổn thương cấu trúc, trong khi hình T1W trên CHT có độ nhạy cao trong phát hiện mòn xương và dính khớp, tương đương với X quang cắt lớp điện toán.⁴ Như vậy, vai trò của CHT không chỉ giới hạn trong phát hiện tổn thương viêm cấp tính mà còn là phương tiện hiệu quả để đánh giá tổn thương cấu trúc mạn tính, vốn thường được cho là ưu thế của các phương pháp chẩn đoán sử dụng tia X.

V. KẾT LUẬN

Từ việc phân tích chi tiết các đặc điểm hình ảnh, chúng tôi nhấn mạnh vai trò quan trọng của CHT trong chẩn đoán VKCSTT. CHT giúp chẩn đoán bổ sung cho khoảng 17% bệnh nhân có X quang và HLA-B27 âm tính. Do đó, cần chỉ định chụp CHT khớp cùng chậu khi dấu hiệu lâm sàng nghi ngờ VKCSTT. Trong quá trình phân tích, nên đánh giá toàn diện cả tổn thương viêm cấp tính và cấu trúc mạn tính, đồng thời mô tả chi tiết vị trí tổn thương trên các mặt phẳng khác nhau. Các tổn thương ở các vị trí ít gặp cần được phân biệt với các bệnh lý viêm khớp khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đình Khoa, Trần Ngọc Hữu Đức. So sánh đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh ở bệnh nhân viêm cột sống dính khớp và viêm khớp cột sống chưa có tổn thương X quang. Tạp chí Nội khoa Việt Nam. 2017;5(1):100-106.
2. Nguyễn Đình Khoa, Trần Ngọc Hữu Đức. Vai

trò HLA-B27 và chụp cộng hưởng từ khớp cùng chậu trong chẩn đoán sớm bệnh viêm cột sống dính khớp. Y Học Thành phố Hồ Chí Minh. 2017;21(2):250-255.

3. Hoàng Thị Hải Yến, Nguyễn Mai Hồng. Đặc điểm tổn thương khớp cùng chậu trên cộng hưởng từ ở bệnh nhân viêm khớp cột sống. [Luận văn chuyên khoa cấp II]. Hà Nội: Đại học Y Hà Nội; 2021.
4. Diekhoff T, Hermann KGA, Greese J, et al. Comparison of MRI with radiography for detecting structural lesions of the sacroiliac joint using CT as standard of reference: results from the SIMACT study. 2017;76(9):1502-1508. doi:10.1136/annrheumdis-2016-210640.
5. Jans L, van Langenhove C, Van Praet L, et al. Diagnostic value of pelvic enthesitis on MRI of the sacroiliac joints in spondyloarthritis. Eur Radiol. 2014; 24(4):866-71.doi:10.1007/s00330-013-3074-9.
6. Weber U, Jurik AG, Zejden A, et al. MRI of the sacroiliac joints in athletes: recognition of non-specific bone marrow oedema by semi-axial added to standard semi-coronal scans. Rheumatology (Oxford). 2020;59(6):1381-90. doi:10.1093/rheumatology/kez458.
7. Weber U, Lambert RG, Ostergaard M, et al. The diagnostic utility of magnetic resonance imaging in spondylarthritis: an international multicenter evaluation of one hundred eighty-seven subjects. Arthritis Rheum. 2010;62(10):3048-58. doi:10.1002/art.27571.
8. Winter D, Hooge Md, Sande M, et al. A positive MRI of the sacroiliac joints is not specific for axial spondyloarthritis but frequently occurs in healthy individuals. Arthritis Rheumatol. 2017;69(10):1831. Available from: <https://acrabstracts.org/abstract/a-positive-mri-of-the-sacroiliac-joints-is-not-specific-for-axial-spondyloarthritis-but-frequently-occurs-in-healthy-individuals/>

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ ĐIỆN SINH LÝ THẦN KINH NGOẠI BIÊN Ở NGƯỜI BỆNH MẮC BỆNH THẬN MẠN CHƯA ĐIỀU TRỊ THAY THẾ THẬN TẠI TRUNG TÂM THẬN TIẾT NIỆU VÀ LỌC MÁU BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Hồ Thị Trinh¹, Nghiêm Trung Dũng², Nguyễn Văn Hường¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh thần kinh ngoại biên là biến chứng thần kinh phổ biến nhất ở bệnh nhân bệnh thận mạn (CKD), gây ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống. Tuy nhiên, tổn thương TK ngoại biên thường bị bỏ sót do diễn tiến âm thầm, ít biểu hiện ở giai đoạn sớm. Nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc

điểm lâm sàng và điện sinh lý thần kinh ngoại biên ở bệnh nhân CKD3–5 chưa điều trị thay thế tại Trung tâm Thận tiết niệu và Lọc máu – Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu :** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 70 người bệnh CKD chưa điều trị thay thế có MLCT <60 ml/phút tại trung tâm Thận tiết niệu và lọc máu bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8/2024 – 8/2025. Đặc điểm TK ngoại biên trên người bệnh CKD được đánh giá qua lâm sàng và điện dẫn truyền thần kinh. **Kết quả:** 50% người bệnh có biểu hiện lâm sàng TK ngoại biên, chủ yếu là rối loạn cảm giác chủ quan (44.3%), rối loạn cảm giác khách quan (34.3%), giảm PXGX (32.9%). Không ghi nhận tình trạng yếu cơ nào. 87.1% người bệnh có ≥1 chỉ số điện sinh lý TK bất thường. Tổn thương ưu thế ở dây cảm giác và chi dưới, biểu hiện bằng giảm biên độ

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Hồ Thị Trinh

Email: hotrinhh25@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.8.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.9.2025

Ngày duyệt bài: 17.10.2025

dẫn truyền là chính, phù hợp với tổn thương dạng thoái hóa sợi trục. Các biến đổi điện sinh lý và triệu chứng tăng theo giai đoạn CKD, rõ nhất ở CKD5. **Kết luận:** Điện sinh lý TK giúp phát hiện tổn thương ngay cả khi chưa có biểu hiện lâm sàng. **Từ khóa:** Điện sinh lý, thần kinh ngoại biên, bệnh thận mạn.

SUMMARY

CLINICAL AND ELECTROPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PERIPHERAL NEUROPATHY IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE NOT YET RECEIVING RENAL REPLACEMENT THERAPY AT THE NEPHROLOGY AND DIALYSIS CENTER, BACH MAI HOSPITAL

Background: Peripheral neuropathy is the most common neurological complication in patients with chronic kidney disease (CKD), significantly affecting quality of life. However, it is often overlooked due to its insidious progression and minimal symptoms in the early stages. This study aimed to evaluate the clinical and electrophysiological characteristics of peripheral neuropathy in CKD stage 3–5 patients who had not yet undergone renal replacement therapy at the Nephrology and Dialysis Center, Bach Mai Hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 70 CKD patients (estimated glomerular filtration rate <60 ml/min) who had not received renal replacement therapy, recruited at the Nephrology and Dialysis Center, Bach Mai Hospital, from August 2024 to August 2025. Peripheral neuropathy was assessed through clinical neurological examination and nerve conduction studies. **Results:** Clinical signs of peripheral neuropathy were present in 50% of patients, most commonly subjective sensory disturbances (44.3%), objective sensory loss (34.3%), and reduced deep tendon reflexes (32.9%). No muscle weakness was observed. Electrophysiological abnormalities were detected in 87.1% of patients, predominantly involving sensory nerves and lower limbs, characterized mainly by reduced conduction amplitudes, consistent with axonal degeneration. Both electrophysiological changes and clinical symptoms increased with CKD stage, most markedly in stage 5. **Conclusion:** Nerve conduction studies can detect peripheral nerve damage even in the absence of clinical symptoms. **Keywords:** Electrophysiology, Peripheral nerves, Chronic kidney disease.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn (CKD) là vấn đề sức khỏe toàn cầu với tỷ lệ mắc ngày càng tăng, ảnh hưởng nhiều cơ quan, trong đó có hệ thần kinh. Tổn thương thần kinh ngoại biên là biến chứng thường gặp, với tỷ lệ ước tính 30–100% tùy giai đoạn bệnh và phương pháp đánh giá. Việc đánh giá tổn thương thần kinh ngoại biên đưa vào hồ sơ bệnh, khám thần kinh, và đặc biệt là điện dẫn truyền thần kinh, một công cụ nhạy và khách quan giúp phát hiện cả các tổn thương chưa có biểu hiện lâm sàng. Phát hiện sớm giúp kiểm

soát yếu tố nguy cơ, lập kế hoạch điều trị phù hợp, cải thiện chất lượng sống và phòng biến chứng. Ngược lại, bỏ qua tầm soát có thể dẫn đến chẩn đoán muộn, suy giảm chức năng và mất cơ hội can thiệp sớm. Ở người bệnh CKD chưa lọc máu, phát hiện sớm còn giúp tiên lượng tiến triển và định hướng theo dõi lâu dài.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện trên toàn bộ người bệnh mắc bệnh thận mạn giai đoạn 3 đến 5, chưa điều trị thay thế (tương ứng với MLCT < 60 ml/phút/1,73 m² theo phân độ của Tổ chức Y tế Thế giới), đang điều trị tại Trung tâm Thận tiết niệu và Lọc máu – Bệnh viện Bạch Mai trong khoảng thời gian từ tháng 08/2024 – 08/2025.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu. Người bệnh trưởng thành (≥ 18 tuổi) được chẩn đoán CKD (có MLCT < 60 ml/phút/1,73 m²), chưa điều trị thay thế.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ. Bệnh lý gây tổn thương TK ngoại biên (đái tháo đường, bệnh tuyến giáp, suy gan, porphyrin niệu, lupus ban đỏ hệ thống, HIV), tiền sử xạ trị, hóa trị, dùng corticoid, tiếp xúc chất độc thần kinh (kim loại nặng, thuốc kháng lao, thuốc ung thư, phenytoin), nghiện rượu, tổn thương da cản trở gắn điện cực, phụ nữ có thai, bệnh thần kinh cơ đã biết, suy giảm nhận thức hoặc phẫu thuật chi.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Phương pháp chọn mẫu: Lấy mẫu thuận tiện.

Cỡ mẫu: 70 người bệnh đủ tiêu chuẩn.

Phương pháp thu thập số liệu: Tất cả người bệnh được khám lâm sàng thần kinh và đo điện dẫn truyền thần kinh.

2.3. Nội dung thu thập thông tin

2.3.1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh lý thần kinh ngoại biên. Rối loạn cảm giác chủ quan (tê bì, kiến bò, kim châm), rối loạn cảm giác khách quan (giảm cảm giác đau, sờ, rung), rối loạn vận động (yếu cơ). Rối loạn PXGX (giảm hoặc mất phản xạ gân gót, gối, chi trên).

2.3.2. Phương pháp đo dẫn truyền thần kinh

Vận động: Kích thích các xung điện vào các điểm trên đường đi dây vận động (chày, mắt, trụ, giữa) và ghi đáp ứng tại cơ chi phối lần lượt là cơ dạng ngón cái, cơ duỗi ngón chân, cơ dạng ngón út và cơ dạng ngón cái.

Cảm giác: Kích thích các xung điện tại một điểm dọc theo đường đi dây cảm giác (trụ, giữa) và ghi điện cực vùng da mà nó chi phối tương ứng ngón 2 và ngón 5.

Thông số đánh giá: Biên độ đáp ứng (A), tốc độ dẫn truyền (v), thời gian tiềm (t).

2.4. Xử lý số liệu và phân tích số liệu thống kê. Sử dụng SPSS 22.0; Wilcoxon signed-rank test cho so sánh cặp, One-sample Wilcoxon cho so sánh với giá trị chuẩn, Chi-square cho so sánh tỉ lệ, Mann–Whitney cho hai nhóm độc lập, và tính OR để đánh giá mối liên quan. Nhóm chứng sử dụng chỉ số điện sinh lý TK ngoại biên từ nghiên cứu của Nguyễn Trọng Hưng trên người Việt Nam khỏe mạnh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

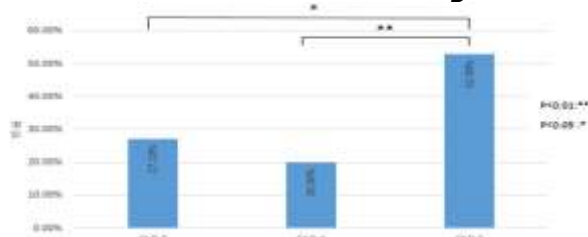
3.1. Đặc điểm lâm sàng



Biểu đồ 3.1. Phân bố theo tuổi



Biểu đồ 3.2. Phân bố theo giới



Biểu đồ 3.3. Phân bố theo giai đoạn bệnh thận mạn

Nhận xét: Nhóm nghiên cứu gồm 70 người gồm 38 nam chiếm 54.3% và 32 nữ chiếm 45.7%, tuổi TB 46.71 ± 14.69 . Độ tuổi thấp nhất 20, cao nhất 69. Phân bố đồng đều giữa các nhóm tuổi và giới tính. Nhóm CKD3 có 19 người chiếm 27.1 %, CKD4 có 14 người chiếm 20%, CKD5 có 37 người chiếm 52.9% có tỉ lệ cao nhất khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm CKD3 và CKD4.

3.2. Đánh giá đặc điểm lâm sàng. Tỉ lệ các triệu chứng TK ngoại biên của nhóm nghiên cứu

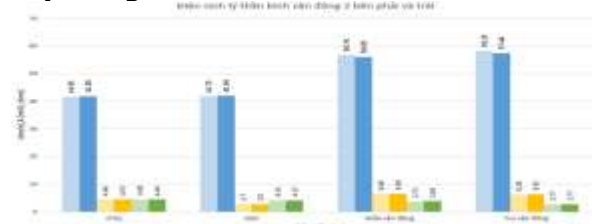
Triệu chứng lâm sàng	n	Tỷ lệ
Biểu hiện lâm sàng	35	50%
Rối loạn cảm giác	32	45.7%
RL cảm giác chủ quan (tê bì, kiến bò, kim châm)	31	44.3%

RL cảm giác khách quan (Rung, đau, sờ)	24	34.3%
Rung với âm thoa	24	34.3%
Đau	10	14.3%
Sờ	8	11.3%
Giảm hoặc mất phản xạ gân xương	23	32.9%
Gân gót	20	28.57%
Bánh chè	12	17.1%
Chi trên	11	15.7%
Yếu cơ	0	0

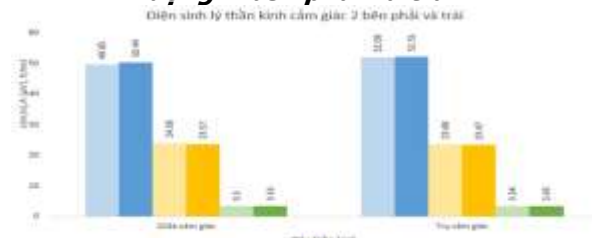
Nhận xét: Trong nhóm nghiên cứu có 50% người có biểu hiện trên lâm sàng rối loạn TK ngoại biên. Rối loạn cảm giác chiếm ưu thế 45.7%. Rối loạn cảm giác chủ quan 44.3% chiếm ưu thế hơn rối loạn cảm giác khách quan 34.3%. Trong rối loạn cảm giác khách quan chủ yếu rối loạn cảm giác rung với âm thoa 34.3%. Tỉ lệ rối loạn PXGX chiếm 32.9% trong đó giảm phản xạ gân gót chiếm ưu thế 28.57%. Trên lâm sàng ghi nhận rối loạn TK ngoại biên có tính chất đối xứng và ưu thế chi dưới.

3.3. Đặc điểm điện sinh lý TK ngoại biên. Trong nhóm nghiên cứu có 87.1% bất thường ít nhất 1 chỉ số điện sinh lý TK ngoại biên.

3.3.1. Chỉ số điện sinh lý thần kinh các dây TK nghiên cứu ở 2 bên



Biểu đồ 3.4. Biểu đồ điện sinh lý TK vận động 2 bên phải và trái

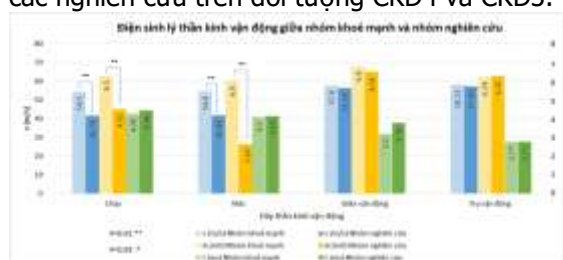


Biểu đồ 3.5. Biểu đồ điện sinh lý TK cảm giác 2 bên phải và trái

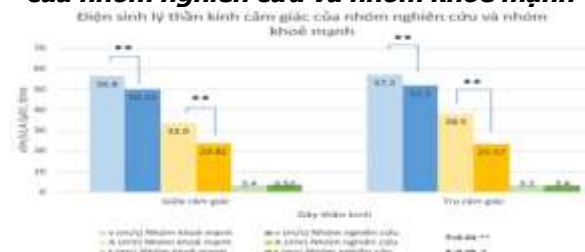
Nhận xét: Chỉ số điện sinh lý TK ngoại biên giữa 2 bên không có sự khác nhau có ý nghĩa thống kê ($P > 0.05$)

3.3.2. So sánh các chỉ số điện sinh lý của các dây TK ngoại biên giữa nhóm bệnh thận mạn và nhóm người khỏe mạnh tham chiếu. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng hằng số điện sinh lý của Phòng ghi điện cơ –

Viện Lão khoa Quốc gia (theo nghiên cứu của Nguyễn Trọng Hưng trên 97 người khỏe mạnh, tuổi trung bình $43,3 \pm 7,69$) làm giá trị so sánh. Tuổi trung bình nhóm nghiên cứu của chúng tôi là $46,71 \pm 14,69$, không khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng. Các thông số này cũng đã được Đoàn Xuân Trường (2008) và Nguyễn Thị Minh Phương (2009) sử dụng trong các nghiên cứu trên đối tượng CKD4 và CKD3.



Biểu đồ 3.6. Biểu đồ điện sinh lý TK vận động của nhóm nghiên cứu và nhóm khỏe mạnh



Biểu đồ 3.7. Biểu đồ điện sinh lý TK cảm giác của nhóm nghiên cứu và nhóm khỏe mạnh

Nhận xét: Tốc độ dẫn truyền và biên độ của các dây chày, mắc, giữa cảm giác, trục cảm giác đều giảm có ý nghĩa thống kê (* $p < 0.01$). Không có sự khác biệt về thời gian tiềm tàng.

Gợi ý tổn thương chủ yếu là dạng thoái hóa sợi trục hơn là mất myelin.

3.3. Tỷ lệ giảm tốc độ và giảm biên độ theo từng dây TK. Để đánh giá đặc điểm của các dây TK chúng tôi dùng bảng tham chiếu được công bố trong ấn phẩm Electromyography and Neuromuscular Disorders (2020)[5]. Bảng tham chiếu này cũng được các phòng điện cơ tại các bệnh viện tại Việt Nam áp dụng.

Thần kinh	Số dây giảm biên độ	Số dây giảm vận tốc
Chày	89/140 (63.57%)	68/140 (48.5%)
Mắc	79/140 (56.43%)	63/140 (45%)
Giữa cảm giác	55/140 (39.29%)	47/140 (33.57%)
Trục cảm giác	41/140 (29.28%)	35/140 (25%)

Nhận xét: Tỷ lệ giảm biên độ cao hơn giảm vận tốc ở tất cả các dây TK. Dây chày có tỷ lệ cao nhất (giảm biên độ 55%, giảm vận tốc 48.5%). Tổn thương TK chi dưới nặng hơn chi trên, TK cảm giác bị ảnh hưởng nhiều hơn TK vận động.

3.4. Mức độ giảm vận tốc của các dây thần kinh

Dây thần kinh	$\leq 30\%$	$> 30\%$
Chày	68/140 (48,57%)	0 (0%)
Mắc	53/140 (37.85%)	10/140 (7.14%)
Giữa cảm giác	36/140 (25,71%)	11/140 (7.85%)
Trục cảm giác	23/140 (16.42%)	12/140 (8.57%)

Nhận xét: Hầu hết các dây thần kinh có mức giảm vận tốc $\leq 30\%$ phù hợp với đặc điểm tổn thương sợi trục.

3.5. So sánh đặc điểm lâm sàng và điện sinh lý thần kinh giữa các giai đoạn bệnh thận mạn giai đoạn 3-5 chưa điều trị thay thế

	CKD3	CKD4	CKD5	p
Số BN có triệu chứng lâm sàng	6/19 (31.6%)	5/14 (35.7%)	21/37 (56.8%)	$p > 0.05$
RL cảm giác chủ quan	5/19 (26.3%)	5/14 (35.7%)	21/37 (56,8%)	$p(3,4) > 0.05$; $p(4,5) > 0,05$; $p(3,5) < 0,01$
RL cảm giác khách quan	4/19 (21.1%)	4/14 (28.6%)	16/37 (43.2%)	$p > 0.05$
Rối loạn PXGX	4/19 (21.1%)	4/14 (28.6%)	15/37 (40.54%)	$p > 0.05$
Số người bệnh có biến đổi điện sinh lý	10/19 (52.6%)	10/14 (71.4%)	32/37 (86.5%)	$p(3,4) > 0.05$; $p(4,5) > 0,05$; $p(3,5) < 0.01$
Số dây chày giảm biên độ	17/38 (44.7%)	17/28 (60%)	55/74 (74.32%)	$p(3,4) > 0.05$; $p(4,5) > 0,05$; $p(3,5) < 0,01$
Số dây chày giảm vận tốc	13/38 (34.2%)	15/28 (53.5%)	40/74 (54.1%)	$p(3,4) > 0.05$; $p(4,5) > 0,05$; $p(3,5) < 0,01$
Số dây mắc giảm biên độ	15/38 (39.47%)	14/28 (50%)	50/74 (67.56%)	$p(3,4) > 0.05$; $p(4,5) > 0,05$; $p(3,5) < 0,01$
Số dây mắc giảm vận tốc	13/38 (34.2%)	11/28 (39.3%)	39/74 (52.7%)	$p > 0.05$
Số dây cảm giác giữa giảm biên độ	11/38 (28.95%)	8/28 (28.57%)	36/74 (51.42%)	$p(3,4) > 0.05$;

				p(4,5)>0,05; p(3,5) <0,05
Số dây cảm giác giữa giảm vận tốc	9/38(23.68%)	7/28(25.00%)	31/74(41.89%)	p>0.05
Số dây trụ cảm giác giảm biên độ	9/38(23.67%)	8/28(28.57%)	24/74(32.43%)	p>0.05
Số dây trụ cảm giác giảm vận tốc	7/38(18.42%)	7/28(25%)	21/74(28.3%)	p>0.05
TB biên độ dây chày	5.93±0.62	4.45±0.72	3.8±0.33	p(3,4)>0.05; p(4,5)>0,05; p(3,5) <0,01
TB vận tốc dây chày	48.62±9.43	41.6±6.9	38.27±7.29	p(3,4)<0,05; p(4,5)>0,05; p(3,5)<0.05
TB biên độ dây mào	2.70±0.42	2.93±0.51	2.67±0.35	p>0.05
TB vận tốc dây mào	47.09±1.36	43.54±1.42	38.5±1.09	p(3,4)>0.05; p(4,5)<0.05; p(3,5)<0.05
TB biên độ dây giữa cảm giác	26.21 ± 3.44	24.87 ±2.51	22.18 ±2.08	p>0.05
TB vận tốc giữa cảm giác	52.02±2.95	50.74±2.23	48.96±1.23	p>0.05
TB biên độ trụ cảm giác	25.47±2.95	23.43±2.57	22.65±2.08	p>0.05
TB vận tốc trụ cảm giác	56.65±2.72	52.04±1.23	49.98±1.58	p>0.05

Nhận xét: CKD5 có tỷ lệ rối loạn TK ngoại biên cao nhất. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa CKD3 và CKD5 về các biểu hiện cảm giác chủ quan, thay đổi biên độ và vận tốc của các dây chày và mào. Tổn thương TK tiến triển theo giai đoạn CKD.

3.6. Liên quan giữa giai đoạn các giai đoạn bệnh thận mạn với biến đổi điện sinh lý TK trên nhóm người bệnh nghiên cứu

3.6.1. Liên quan giữa giai đoạn bệnh thận mạn với giảm biên độ dẫn truyền các dây TK ngoại biên trên nhóm nghiên cứu

CKD	Dây chày		Dây mào		Dây giữa cảm giác		Dây trụ cảm giác	
	<4mV	≥4mV	<2mV	≥2mV	<20 μV	≥20 μV	<17 μV	≥17 μV
CKD3	17	21	15	23	11	27	9	29
CKD4	17	11	14	14	8	20	8	20
	OR:1.909 CI:0.708-5.148 P:0.199		OR:1.533 CI:0.572-4.109 P:0.394		OR:0.982 CI:0.334-2.888 P:0.973		OR:1.289 CI:0.425-3.91 P:0.654	

CKD	Dây chày		Dây mào		Dây giữa cảm giác		Dây trụ cảm giác	
	<4mV	≥4mV	<2mV	≥2mV	<20 μV	≥20 μV	<17 μV	≥17 μV
CKD4	17	11	14	14	8	20	8	20
CKD5	55	19	50	24	36	38	24	50
	OR:1.873 CI:0.746-4.702 P:0.178		OR:2.083 CI:0.859-5.055 P:0.101		OR:2.368 CI:0.927 -6.052 P:0.068		OR:1.2 CI:0.462-3.114 P:0.708	

CKD	Dây chày		Dây mào		Dây giữa cảm giác		Dây trụ cảm giác	
	<4mV	≥4mV	<2mV	≥2mV	<20 μV	≥20 μV	<17 μV	≥17 μV
CKD3	17	21	15	23	11	27	9	29
CKD5	55	19	50	24	36	38	24	50
	OR:3.576 CI:1.567-8.161 P:0.002		OR:3.194 CI:1.418-7.198 P:0.004		OR:2.325 CI:1.008-5.366 P:0.045		OR:1.547 CI:0.634-3.775 P:0.336	

Nhận xét: CKD5 có nguy cơ giảm biên độ dẫn truyền thần kinh cao gấp 2–3.5 lần so với CKD3, đặc biệt với dây chày, mào, giữa cảm giác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. CKD4 chưa cho thấy sự khác biệt rõ rệt so với CKD3 hoặc

CKD5. Tuy nhiên tỉ lệ giảm biên độ thần kinh có xu hướng cao lên khi từ giai đoạn 3-5.

3.6.2. Liên quan giữa giai đoạn CKD với giảm vận tốc dẫn truyền các dây TK ngoại biên trên nhóm nghiên cứu

CKD	Dây chày		Dây mào		Dây giữa cảm giác		Dây trụ cảm giác	
	<41m/s	≥41m/s	<44 m/s	≥44 m/s	<50 m/s	≥50 m/s	<50 m/s	≥50 m/s
CKD3	13	25	13	25	9	29	7	31

CKD4	15	13	11	17	7	21	7	21
	OR:2.219 CI:0.816-6.034 P:0.116		OR:1.244 CI:0.452-3.424 P:0.672		OR:1.074 CI:0.345-3.346 P:0.902		OR:1.476 CI:0.451-4.829 P:0.518	

CKD	Dây chày		Dây mắt		Dây giữa cảm giác		Dây trụ cảm giác	
	<41m/s	≥41m/s	<44 m/s	≥44 m/s	<50 m/s	≥50 m/s	<50 m/s	≥50 m/s
CKD4	15	13	11	17	7	21	7	21
CKD5	40	34	39	35	31	43	21	53
	OR:1.02 CI:0.426-2.439 P:0.965		OR:1.722 CI:0.711-4.173 P:0.226		OR:2.163 CI:0.818-5.717 P:0.115		OR:1.189 CI:0.44-3.21 P:0.47	

CKD	Dây chày		Dây mắt		Dây giữa cảm giác		Dây trụ cảm giác	
	<41m/s	≥41m/s	<44 m/s	≥44 m/s	<50 m/s	≥50 m/s	<50 m/s	≥50 m/s
CKD3	13	25	13	25	9	29	7	31
CKD5	40	34	39	35	31	43	21	53
	OR:2.262 CI:1.005-5.092 P:0.046		OR:2.143 CI:0.952-4.821 P:0.063		OR:2.323 CI:0.965-5.595 P:0.057		OR:1.755 CI:0.67-4.598 P:0.249	

Nhận xét: CKD5 làm tăng nguy cơ giảm vận tốc dẫn truyền dây chày hơn 2.26 lần so với CKD3, có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$). CKD4 không cho thấy sự khác biệt rõ rệt với CKD 3 và

CKD5. Tỷ lệ giảm biên độ thần kinh có xu hướng cao lên khi từ giai đoạn 3-5.

3.7. Liên quan giữa giới, Albumin, tuổi, Hb, K và rối loạn TK ngoại biên trên nhóm nghiên cứu

		Rối loạn TK ngoại biên	Bình thường	p
Giới	Nam	28	10	$p > 0.05$, OR: 1.071 (0.365-3.148)
	Nữ	24	8	
Albumin		41.044±6.11	38.13±5.78	$p > 0.05$; OR: 0,906(0.81-1.012)
Tuổi		49.08±14.52	39.89±13.32	$p < 0.05$; OR:1.047 ((1.005-1.091))
Hb		98.6±27.12	115.61±20.75	$P < 0.05$; OR:0.975 (0.953-0.997)
K		4.45±0.73	4.15±0.71	$p > 0.05$; OR:1.833 (0.816-4.118)

Nhận xét: Không có mối liên quan giữa giới, Albumin, K với rối loạn TK ngoại biên. Tuổi, Hb có liên quan ($p < 0.05$). Tuổi cao và Hb thấp thì nguy cơ rối loạn TK ngoại biên tăng.

IV. BÀN LUẬN

Tỉ lệ tổn thương thần kinh ngoại biên: 50% người bệnh có biểu hiện lâm sàng và 87,1% biến đổi điện sinh lý thần kinh ngoại biên. Trong từng giai đoạn 3,4,5 triệu chứng lâm sàng chiếm lần lượt 31.6%, 35.7%, 56.8% và biến đổi điện sinh lý là 52.6 %, 71,4%, 86,5% so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Minh Phương (2009) trên CKD3 ghi nhận 33.3 % tổn thương thần kinh trên lâm sàng, 46.6% trên điện sinh lý và nghiên cứu của Đoàn Xuân Trường (2008) trên CKD4 ghi nhận 41.7% tổn thương trên lâm sàng, 72.2 % trên điện sinh lý thấy kết quả tương đương. Riêng so với nghiên cứu Nguyễn Trọng Hưng (2007) trên CKD5 có 83.3 % tổn thương trên lâm sàng và 100 % trên điện sinh lý thì kết quả có tỉ lệ thấp hơn. Nhìn chung, các nghiên cứu đều có xu hướng tăng tỷ lệ bệnh TK ngoại biên khi giai đoạn CKD tiến triển

Đặc điểm lâm sàng tổn thương TK: Phổ biến nhất là rối loạn cảm giác chủ quan 44,3%, tiếp theo là rối loạn cảm giác khách quan và giảm PXGX. Các triệu chứng này có đặc điểm đối xứng và ưu thế ở chi dưới, phù hợp với tổn thương thần kinh do bệnh chuyển hóa.

Đặc điểm điện sinh lý: Đa số người bệnh có bất thường ≥ 1 chỉ số điện sinh lý, chủ yếu giảm biên độ dẫn truyền đặc biệt ở dây chày (63.57%) và dây mắt (56,43%). Đối với dây giảm tốc độ dẫn truyền đa số $\leq 30\%$ phù hợp tổn thương thoái hóa sợi trục, tương tự nhận định của PGS.TS Nguyễn Hữu Công (2013) và David Preston (2020).

Liên quan với giai đoạn CKD: Tỷ lệ rối loạn lâm sàng và điện sinh lý tăng dần theo giai đoạn, rõ nhất ở CKD5 so với CKD3 ($p < 0.01$). Nguy cơ giảm biên độ và vận tốc dẫn truyền tăng gấp 2–3,5 lần ở CKD5. Điều này khẳng định giả thuyết rằng tổn thương TK ngoại biên tăng theo giai đoạn CKD.

Liên quan với yếu tố cận lâm sàng: Tuổi cao và Hb thấp có liên quan chặt chẽ với tổn

thương TK ngoại biên ($p < 0.05$).Albumin và kali máu không có mối liên hệ.

Giới hạn của nghiên cứu: Cỡ mẫu chưa lớn, phân bố không đều giữa các giai đoạn CKD. Thiếu nhóm chứng khỏe mạnh nội tại. Nghiên cứu cắt ngang nên chưa đánh giá được tiến triển tổn thương theo thời gian.

V. KẾT LUẬN

Tổn thương TK ngoại biên là biến chứng thường gặp ở bệnh nhân CKD3–5 chưa điều trị thay thế, với tỷ lệ bất thường lâm sàng 50%, điện sinh lý 87,1%. Rối loạn cảm giác chủ quan là chủ yếu, tiếp đến là rối loạn cảm giác khách quan và giảm PXGX; không ghi nhận yếu cơ.

Tổn thương điện sinh lý chủ yếu do giảm biên độ dẫn truyền, phù hợp cơ chế thoái hóa sợi trục, rõ hơn ở các dây chi dưới.

Mức độ suy thận, tuổi cao và thiếu máu liên quan đáng kể tới tổn thương TK, trong khi

albumin và kali máu không liên quan có ý nghĩa thống kê.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Trọng Hưng** (2007). Nghiên cứu biểu hiện thần kinh ngoại vi ở người trưởng thành suy thận mạn tính giai đoạn cuối. Luận án Tiến sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội.
2. **Đoàn Xuân Trường** (2008). Nghiên cứu biểu hiện tổn thương thần kinh ngoại vi ở người trưởng thành suy thận mạn tính giai đoạn 4. Luận án Thạc sĩ. Đại học Y Hà Nội.
3. **Nguyễn Thị Minh Phương** (2009). Nghiên cứu biểu hiện tổn thương thần kinh ngoại vi ở người trưởng thành suy thận mạn tính giai đoạn 3. Luận án Thạc sĩ. Đại học Y Hà Nội.
4. **Nguyễn Hữu Công** (2013). Chẩn đoán điện và ứng dụng lâm sàng. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.
5. **Preston DC, Shapiro BE** (2020). Electromyography and Neuromuscular Disorders: Clinical-Electrophysiologic-Ultrasound Correlations. Elsevier.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH NIỆU ĐẠO BẰNG VẬT ÚP NIÊM MẠC BAO QUY ĐẦU CÓ CUỐNG MẠCH Ở TRẺ BỊ LỖ TIỂU THẤP TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Võ Cao Hoàng Phú¹, Lê Thanh Hùng²,
Đỗ Thành Trí¹, Phạm Hiếu Liêm^{1,3}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Lỗ tiểu thấp là dị tật bẩm sinh thường gặp của hệ tiết niệu ở trẻ trai. Phẫu thuật tạo hình niệu đạo bằng vật úp niêm mạc bao quy đầu có cuống mạch là phương pháp được áp dụng rộng rãi trong lâm sàng. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, đặc điểm phẫu thuật và đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật tạo hình niệu đạo bằng kỹ thuật vật úp niêm mạc bao quy đầu có cuống mạch tại Bệnh viện Nhi Đồng 1, Thành phố Hồ Chí Minh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca trên 31 bệnh nhi được phẫu thuật bằng kỹ thuật trên trong giai đoạn tháng 4/2024 đến 4/2025. **Kết quả:** Thể giữa chiếm 90,3%, hình thái bao quy đầu dạng “vành khăn” chiếm 93,5%, độ rộng sàn niệu đạo là $5,6 \pm 0,9$ mm. 100% được che phủ dương vật bằng da tại chỗ. Kích thước ống thông tiểu cỡ 8F được sử dụng phổ biến nhất với 80,6%. Tỷ lệ phẫu thuật thành công đạt 83,9% sau 6 tháng theo dõi. **Kết**

luận: Kỹ thuật tạo hình niệu đạo bằng vật úp niêm mạc bao quy đầu có cuống mạch là phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả, tỉ lệ thành công cao, chức năng niệu đạo sau mổ được phục hồi tốt với tỉ lệ biến chứng thấp. **Từ khóa:** Lỗ tiểu thấp, vật úp niêm mạc bao quy đầu có cuống mạch, tạo hình niệu đạo, đặc điểm lâm sàng, kết quả phẫu thuật.

SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTICS AND SURGICAL OUTCOMES OF TRANSVERSE PREPUITAL ONLAY ISLAND FLAP URETHROPLASTY IN CHILDREN WITH HYPOSPADIAS AT CHILDREN'S HOSPITAL 1

Background: Hypospadias is a common congenital anomaly of the male urinary tract. Single-stage urethroplasty using a transverse preputial onlay island flap is widely applied in clinical practice. **Objective:** To describe the clinical and surgical characteristics and evaluate outcomes of urethroplasty using the transverse preputial onlay island flap technique at Children's Hospital 1, Ho Chi Minh City. **Materials and Methods:** A descriptive case-series study was conducted on 31 pediatric patients who underwent the procedure between April 2024 and April 2025. **Results:** Midshaft hypospadias accounted for 90.3% of cases; preputial hood configuration was present in 93.5%; mean urethral plate width was 5.6

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Nhi Đồng 1 TP.HCM

³Trường Y, Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hiếu Liêm

Email: drliempham@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.8.2025

Ngày phản biện khoa học: 16.9.2025

Ngày duyệt bài: 13.10.2025