

vạt dư thừa kể cả những BN đã làm mỏng vạt sơ cấp. Làm mỏng vạt thứ cấp có thể được thực hiện ở giai đoạn sau thông qua hút mỡ hoặc phẫu tích lấy mỡ và cắt bỏ phần vạt dư thừa nhưng điều này sẽ làm tăng số lần nhập viện, chi phí và tâm lý BN căng thẳng.¹

V. KẾT LUẬN

Tính linh hoạt của vạt ĐTN thể hiện ở sự đa dạng trong thiết kế vạt phù hợp với vị trí, mức độ tổn thương da, gân, xương, mạch máu vùng cổ bàn chân. Nghiên cứu này đã chỉ ra rằng thiết kế linh hoạt của vạt ĐTN tự do là một lựa chọn an toàn, đáng tin cậy đảm bảo cả về mặt chức năng và thẩm mỹ cho mọi hình thái KHPM phức tạp vùng cổ bàn chân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thiele JR, Weiß J, Braig D, Zeller J, Stark GB, Eisenhardt SU. Evaluation of the Suprafascial Thin ALT Flap in Foot and Ankle Reconstruction. *J Reconstr Microsurg.* 2022; 38(2):151-159. doi:10.1055/s-0041-1731763
2. He J, Guliyeva G, Wu P, Yu F, Qing L, Tang J. Reconstruction of Complex Soft Tissue Defects of the Heel With Versatile Double Skin Paddle Anterolateral Thigh Perforator Flaps: An Innovative Way to Restore Heel Shape. *Front Surg.* 2022;9:836505. doi:10.3389/fsurg.2022.836505
3. Hallock GG. Distally based flaps for skin coverage of the foot and ankle. *Foot Ankle Int.* 1996; 17(6):343-348. doi:10.1177/107110079601700609
4. Liu L, Cao X, Zou L, Li Z, Cao X, Cai J. Extended Anterolateral Thigh Flaps for Reconstruction of Extensive Defects of the Foot and Ankle. *di Pompeo d'Illasi FS, ed. PLoS ONE.* 2013;8(12):e83696. doi:10.1371/journal.pone.0083696
5. Pappalardo M, Jeng SF, Sadigh PL, Shih HS. Versatility of the Free Anterolateral Thigh Flap in the Reconstruction of Large Defects of the Weight-Bearing Foot: A Single-Center Experience with 20 Consecutive Cases. *J Reconstr Microsurg.* 2016; 32(7):562-570. doi:10.1055/s-0036-1584204
6. Hidalgo DA, Shaw WW. Reconstruction of foot injuries. *Clin Plast Surg.* 1986;13(4):663-680.
7. Soltanian H, Garcia RM, Hollenbeck ST. Current Concepts in Lower Extremity Reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2015; 136 (6): 815e-829e. doi:10.1097/PRS.0000000000001807
8. Jm B, Pw S, Sa L. Lower Extremity Functional Scale (LEFS).
9. Chen L, Zhang Z, Li R, Liu Z, Liu Y. Reconstruction of extensive plantar forefoot defects with free anterolateral thigh flap. *Medicine (Baltimore).* 2020;99(50):e20819. doi:10.1097/MD.00000000000020819
10. Hong JP, Kim EK. Sole reconstruction using anterolateral thigh perforator free flaps. *Plast Reconstr Surg.* 2007;119(1):186-193. doi:10.1097/01.prs.0000244856.98170.9c

ĐẶC ĐIỂM CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ U TẾ BÀO MÀM ÁC TÍNH NGOÀI SỌ TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

Đào Thị Thanh An¹, Trần Diệp Tuấn¹

TÓM TẮT

Tổng quan và mục tiêu: U tế bào mầm ác tính có nguồn gốc từ các tế bào sinh dục trong quá trình phát triển và di chuyển. U có thể xuất phát từ đường sinh dục như tại tinh hoàn, buồng trứng, hay ngoài sinh dục như u nội sọ, u trung thất, củng cụt, tử cung, âm đạo và chiếm 3,5% các loại ung thư trẻ em dưới 15 tuổi. Các biện pháp điều trị u tế bào mầm ác tính bao gồm phẫu thuật, hoá trị và xạ trị trong đó xạ trị ngày càng ít được sử dụng vì những hậu quả lâu dài do tia xạ gây ra trên trẻ em. Nghiên cứu này với mục tiêu khảo sát các đặc điểm chẩn đoán và điều trị u tế bào mầm ác tính ngoài sọ tại Bệnh viện Nhi Đồng 2. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt ca ở trẻ Tất cả

những bệnh nhi được chẩn đoán u tế bào mầm ác tính ngoài sọ tại Khoa Ung Bướu Huyết Học, Bệnh viện Nhi đồng 2 từ 01/01/2011 đến 31/07/2019. Số liệu được nhập liệu bằng phần mềm REDCap và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. **Kết quả:** Chúng tôi ghi nhận 69 bệnh nhân thỏa tiêu chí chọn mẫu trong đó u tế bào mầm ác tính tại đường sinh dục chiếm 69,6%, mô bệnh học là u túi noãn hoàng chiếm tỉ lệ 59,4%. Tuổi trung vị là 25 tháng tuổi. Triệu chứng phát hiện bệnh thường gặp nhất là phát hiện khối u (60,9%) sau đó là đau bụng (15%). Kích thước khối u trung bình là 8,4cm, kích thước lớn nhất là u buồng trứng, nhỏ nhất là u tinh hoàn. Giá trị trung vị của AFP và β -HCG lần lượt là 3.083,2 ng/mL và 60 IU/mL. Loại mô bệnh học thường gặp nhất là u túi noãn hoàng chiếm 59,4%. 31,9% khối u giai đoạn I, 15,9% giai đoạn II, 31,9% giai đoạn III và 13% giai đoạn IV, có 29% khối u nguy cơ thấp, 30,4% nguy cơ trung bình và 30,4% nguy cơ cao. Thời gian điều trị trung bình là 119,1 ngày. Phác đồ hoá trị JEB chiếm 92,8%, phác đồ PEB chiếm 7,2%. Số chu kỳ hoá trị nhóm nguy cơ thấp là 3,8; nguy cơ trung bình là 4,7 và nguy cơ cao là 5,5 chu kỳ. Số lần phẫu thuật chủ yếu là 1 hoặc 2 lần không kể sinh thiết. **Kết luận:** U tế bào mầm ác tính

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Đào Thị Thanh An

Email: daothithanhan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 15.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.4.2023

Ngày duyệt bài: 23.5.2023

ngoài sọ ở trẻ em chủ yếu là u sinh dục, mô bệnh học phổ biến là u túi noãn hoàng. Tuổi phát hiện trung vị là 25 tháng, triệu chứng khởi phát thường gặp nhất là đau bụng, 44% u được phát hiện ở giai đoạn III-IV và 30,3% nguy cơ cao. Thời gian điều trị trung bình là 119,1 ngày. Phác đồ hoá trị chủ yếu là JEB chiếm 92,8%, phác đồ PEb chiếm 7,2%.

Từ khoá: u tế bào mầm, u mầm, u tế bào mầm ác tính, u tế bào mầm ngoài sọ

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF EXTRA-CRANIAL MALIGNANT GERM CELL TUMORS AT CHILDREN HOSPITAL 2

Background and aims: Germ cell tumors are a group of malignancies that originate in sex cells during development and migration. Tumors can originate from the gonadal tract such as testes, ovaries, or extra-gonadal such as intracranial, mediastinal, sacral, uterine, vaginal and account for 3.5% of all childhood cancers. under 15 years old. Treatment options for germ cell malignancies include surgery, chemotherapy, and radiation therapy, of which radiotherapy is used less and less often because of the long-term consequences of radiation exposure in children. This study aims to investigate the diagnostic and treatment characteristics of extracranial germ cell tumor treated at Children's Hospital 2. **Methods:** A prospective descriptive case series study in all pediatric patients were diagnosed with extracranial malignant germ cell tumors at the Department of Hematology Oncology, Children's Hospital 2 from January 1, 2011 to July 31, 2019. ata were entered using REDCap software and analyzed using SPSS 20.0 software. **Results:** We recorded 69 patients who met the sampling criteria in which malignant germ cell tumors in the genital tract accounted for 69.6%, yolk sac tumor accounted for 59.4%. Median age was 25 months old. The most common symptom of the disease was tumor detection (60.9%) followed by abdominal pain (15%). The average tumor size is 8.4cm, the largest size is ovarian tumor, the smallest is testicular tumor. The median values of AFP and β -HCG were 3,083.2 ng/mL and 60 IU/mL, respectively. The most common histopathological type is yolk sac tumor, accounting for 59.4%. There were 31.9% tumors stage I, 15.9% stage II, 31.9% stage III and 13% stage IV. There were 29% low-risk, 30.4% medium-risk and 30.4% high-risk tumors. The mean duration of treatment was 119.1 days. The treatment method is surgery combined with chemotherapy. The main chemotherapy regimen is JEB accounted for 92.8%, PEb regimen accounted for 7.2%. **Conclusions:** Malignant extracranial germ cell tumors in children are mainly gonadal tumors, the common histology is yolk sac tumor. Median age of detection was 25 months, the most common symptom onset was abdominal pain, 44% of tumors were detected at stage III-IV and 30.3% at high risk. The mean duration of treatment was 119.1 days. The main chemotherapy regimen is JEB accounted for 92.8%, PEb regimen accounted for

7.2%. **Keywords:** germ cell tumor, malignant germ cell tumor, extracranial germ cell tumor

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U tế bào mầm là nhóm bệnh ác tính có nguồn gốc từ các tế bào sinh dục trong quá trình phát triển và di chuyển. U có thể xuất phát từ đường sinh dục như tại tinh hoàn, buồng trứng, hay ngoài sinh dục như u nội sọ, u trung thất, cùng cụt, tử cung, âm đạo và chiếm 3,5% các loại ung thư trẻ em dưới 15 tuổi. Các biện pháp điều trị u tế bào mầm ác tính bao gồm phẫu thuật, hoá trị và xạ trị trong đó xạ trị ngày càng ít được sử dụng vì những hậu quả lâu dài do tia xạ gây ra trên trẻ em. Nghiên cứu này với mục tiêu khảo sát các đặc điểm chẩn đoán và điều trị u tế bào mầm ác tính ngoài sọ tại Bệnh viện Nhi Đồng 2. Mục tiêu nghiên cứu:

- *Xác định tỉ lệ, trung bình hay trung vị phân loại theo vị trí, các đặc điểm dịch tễ, biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhi u tế bào mầm ác tính ngoài sọ.*

- *Xác định tỉ lệ, trung bình hay trung vị các đặc điểm giai đoạn, nhóm nguy cơ, điều trị, các tác dụng phụ cấp tính do hoá trị của u tế bào mầm ác tính ngoài sọ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt ca

Dân số nghiên cứu: Tất cả những bệnh nhi được chẩn đoán u tế bào mầm ác tính ngoài sọ tại bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 01/01/2011 đến 31/07/2019.

Tiêu chuẩn chọn mẫu. Tuổi < 16 tuổi. Nhập viện tại bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 01/01/2011 đến 31/07/2019. Bệnh nhân được chẩn đoán xác định u tế bào mầm ác tính ngoài sọ với giải phẫu bệnh thuộc 1 trong các loại sau: u mầm bào tinh hoàn, u nghịch mầm buồng trứng, u túi noãn hoàng, carcinoma đệm nuôi, carcinoma phôi, u nguyên bào sinh dục, u tế bào mầm hỗn hợp ác tính, u quái có thành phần u tế bào mầm ác tính.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân đã điều trị ở bệnh viện khác nhập viện Nhi Đồng 2 ở giai đoạn tái phát. Giải phẫu bệnh không rõ ràng, thay đổi chẩn đoán xác định sau thời gian theo dõi và điều trị.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của dân số nghiên cứu

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 69 bệnh nhân theo tiêu chuẩn chọn

mẫu với các đặc điểm như sau:

Bảng 2. Đặc điểm dịch tễ của dân số nghiên cứu

Đặc điểm dân số nghiên cứu		
Tuổi	Tất cả, trung vị ± KTPV (tháng)	25 (14;102,5)
	Nhóm tuổi	< 11 tuổi 56 (81,2%) ≥ 11 tuổi 13 (18,8%)
Giới tính	Nam/ Nữ	37/32
	Nơi cư trú, số ca (%)	
	Đông Nam Bộ	38 (55)
	Nam Trung Bộ	11 (16)
	Tây Nguyên	10 (15)
	Đồng Bằng Sông Cửu Long	9 (13)
	Bắc Trung Bộ	1 (1)
	Dân tộc, số ca (%)	
	Kinh	57 (95)
	Dân tộc khác	3 (5)

KTPV: khoảng tứ phân vị

Nhận xét: Tuổi trung bình khi nhập viện của dân số nghiên cứu là 25 tháng. Giới tính nam và nữ tương đương nhau. Nơi cư trú của dân số nghiên cứu trải dài từ khu vực Bắc Trung Bộ vào Nam Bộ, dân số vùng Đông Nam Bộ chiếm tỉ lệ cao nhất.

3.2. Đặc điểm lâm sàng của u tế bào mầm ác tính ngoài sọ

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng u tế bào mầm ác tính ngoài sọ

Đặc điểm lâm sàng u tế bào mầm ác tính ngoài sọ	
Triệu chứng phát hiện u tế bào mầm (n=68)	Số ca (%)
Phát hiện khối u (sờ chạm u, nhìn thấy khối u)	42 (60,9)
Đau bụng	11 (15,9)
Bụng to	4 (5,8)
Khó thở	3 (4,3)
Đau ngực	2 (2,9)
Táo bón	2 (2,9)
Xuất huyết âm đạo	2 (2,9)
Tiểu khó	1 (1,4)
Sụt cân	1 (1,4)
Triệu chứng phát hiện theo vị trí u tế bào mầm ác tính	
Tình hoàn (n=25)	Số ca (%)
Phát hiện khối u bìu	25 (100)
Buồng trứng (n=22)	
Đau bụng	10 (43,5)
Phát hiện khối u bụng	7 (30,4)
Bụng to	4 (17,4)
Tiểu khó	1 (4,3)
Cùng cụt (n=14)	
Phát hiện khối u cùng cụt	14 (71,4)

Táo bón	2 (14,3)
Đau bụng	1 (7,1)
Sụt cân	1 (7,1)
Trung thất (n=5)	
Khó thở	3 (60)
Đau ngực	2 (40)
Âm đạo (n=2)	
Xuất huyết âm đạo	2 (100)

Nhận xét: phát hiện khối u là triệu chứng phát hiện bệnh thường gặp nhất tiếp theo là triệu chứng đau bụng. Các trường hợp u âm đạo đều phát hiện bằng xuất huyết âm đạo.

3.2. Đặc điểm chẩn đoán u tế bào mầm ác tính ngoài sọ

Bảng 3. Đặc điểm chẩn đoán u tế bào mầm ác tính ngoài sọ

Đặc điểm chẩn đoán u tế bào mầm ác tính ngoài sọ	
Thời gian chẩn đoán (ngày), trung vị (KTPV)	8 (1,5- 29)
Kích thước u lớn nhất (cm), (Trung bình ± ĐLC)	8,4 ± 6,6
Số ca (%)	
Kích thước ≤ 8cm	36 (52,2)
Kích thước >8cm	24 (34,8)
Không rõ	7 (10,1)
AFP (kU/L), Trung vị (KTPV)	2.589,9 (206,3-16.114,3)
Số ca (%)	
AFP tăng	52 (75,4)
AFP ≤ 10.000	43 (62,3)
AFP > 10.000	26 (37,7)
β-HCG (IU/mL), Trung vị (KTPV)	60 (19- 1.291)
Số ca (%)	
β-HCG ≤ 5	42 (60,9)
β-HCG > 5	9 (13)
Không rõ	18 (26,1)
LDH (U/L) (Trung bình ± ĐLC)	412,6 ± 344,5
Số ca (%)	
LDH ≤ 400	39 (56,5)
LDH > 400	11 (15,9)
Không rõ	19 (27,5)
Đặc điểm mô học	
U túi noãn hoàng	41 (59,4)
U quái có thành phần u túi noãn hoàng	14 (20,3)
U nghịch mầm	7 (10,1)
U tế bào mầm hỗn hợp	5 (7,2)
Carcinoma phôi	2 (2,9)

Nhận xét: Các khối u ở những vị trí khác nhau có kích thước trung bình khác nhau. Kích thước trung bình lớn nhất là khối u buồng trứng và khối u trung thất lớn hơn các khối u vị trí khác.

Giá trị trung vị AFP khi chẩn đoán là 2.589,9 KU/L. Đa số đều tăng AFP so với tuổi (75,4%). Đặc điểm mô bệnh học ghi nhận u túi noãn hoàng là chủ yếu tiếp theo là u quái có thành phần u túi noãn hoàng.

Bảng 4. Đặc điểm phân tầng nguy cơ

Phân tầng nguy cơ	Số ca (%)
Không rõ	7 (10,1)
Nguy cơ thấp	20 (29)
Nguy cơ trung bình	21 (30,4)
Nguy cơ cao	21 (30,4)
Tổng	69 (100)

Nhận xét: về phân tầng nguy cơ bệnh nhi chủ yếu được xếp nhóm nguy cơ trung bình và nguy cơ cao

3.3. Đặc điểm điều trị u tế bào mầm ác tính ngoài sọ

Bảng 5. Đặc điểm điều trị và kết quả điều trị HCLGU

Đặc điểm điều trị u tế bào mầm ác tính ngoài sọ	
Tổng thời gian điều trị	Trung bình ± ĐLC (ngày)
Tất cả	119,1 ± 49,4
Giai đoạn I	98,6 ± 38,5
Giai đoạn II	114,8 ± 55,6
Giai đoạn III	126,3 ± 44,6
Giai đoạn IV	157,0 ± 34,0
Mục tiêu điều trị	Số ca (%)
Chữa khỏi bệnh	69 (100)
Phác đồ hoá trị ban đầu	Số ca (%)
JEB	64 (92,8)
PEb	5 (7,2)
Đặc điểm điều trị u tế bào mầm ác tính ngoài sọ (tiếp theo)	
Số chu kỳ hoá trị theo giai đoạn bệnh	Trung bình (thấp nhất - cao nhất)
Giai đoạn I	3,8 (2-4)
Giai đoạn II	4,5 (1-6)
Giai đoạn III	5,1 (1-6)
Giai đoạn IV	5,9 (5-6)
Số chu kỳ hoá trị theo nguy cơ	Trung bình (thấp nhất - cao nhất)
Thấp (n=20)	3,8 (2-4)
Trung bình (n=21)	4,7 (1-6)
Cao (n=21)	5,5 (3-6)
Không rõ (n=7)	4,6 (4-6)
Số lần phẫu thuật không bao gồm sinh thiết	Số ca (%)
0	1 (1,4)
1	53 (76,8)
2	13 (18,8)

3	2 (2,9)
---	---------

Nhận xét: Về mục tiêu điều trị, chúng tôi ghi nhận 100% bệnh nhân được điều trị với mục tiêu chữa bệnh. Thời gian điều trị trung bình khoảng 4 tháng. Thời gian điều trị trung bình tăng dần theo giai đoạn bệnh. Phác đồ hoá trị chủ yếu là JEB (carboplatin, etoposide và bleomycin) (92,8%). Số chu kỳ hoá trị của thay đổi theo giai đoạn bệnh, tất cả các bệnh nhân đều được hoá trị trong đó giai đoạn I trung bình là 3,8 chu kỳ, giai đoạn II là 4,5; giai đoạn III là 5,1; giai đoạn IV là 5,9 chu kỳ. Nhìn chung tất cả các bệnh nhân đều được điều trị hoá trị ngay cả nhóm nguy cơ thấp. Số lần phẫu thuật tại bệnh viện Nhi Đồng 2 chủ yếu là 1-2 lần.

IV. BÀN LUẬN

U tế bào mầm ác tính ở trẻ em là nhóm bệnh ác tính có nguồn gốc từ các tế bào sinh dục, về tỉ lệ chỉ chiếm 3,5 % các bệnh lý ác tính ở trẻ nhỏ tuy nhiên tăng dần khi trẻ tuổi vị thành niên và dậy thì và người lớn. Vị trí u thường được chia thành hai vùng là sinh dục và ngoài sinh dục, trong đó u sinh dục chiếm 60% tổng số và các vị trí ngoài sinh dục chiếm 40% [3] [2]. Chúng tôi ghi nhận số ca thuộc sinh dục chiếm 72,4%, ưu thế hơn so với u ngoài đường sinh dục (27,5%) (Bảng 2) trong đó số ca u tế bào mầm tinh hoàn chiếm tỉ lệ cao nhất là 36,2% tiếp đến là buồng trứng chiếm 33,3%, cùng cụt chiếm 20,3%, trung thất là 7,3% và thấp nhất là âm đạo (2,9%). Chúng tôi không ghi nhận u tại vị trí sau phúc mạc cũng như các vị trí vùng cổ vùng chi hay các vùng ngoài sinh dục hiếm gặp khác. Tại Việt Nam, thống kê của bệnh viện Nhi Trung Ương từ năm 2008 đến 2013, tỉ lệ u tế bào mầm sinh dục và ngoài sinh dục tương ứng là 94/168 (56%) và 74/168 (44%), so với kết quả của chúng tôi có sự khác biệt. Đa số những bệnh nhân u tinh hoàn nhập viện khi người thân hay trẻ phát hiện khối u khu trú, khác với u trung thất thường bệnh nhân không phát hiện khi u còn nhỏ mà đến khi xuất hiện các triệu chứng gây chèn ép gây đau ngực hoặc khó thở (Bảng 2) mới phát hiện bệnh. Các khối u buồng trứng có thể được phát hiện với các triệu chứng đau bụng (43,5%) hay sờ thấy u vùng bụng (30,4%), ít hơn là triệu chứng bụng to (17,4%) và chèn ép gây tiểu khó (4,3%). Alpha fetoprotein (AFP) là một dấu ấn ung thư của u tế bào mầm ác tính, rất có giá trị trong chẩn đoán, theo dõi và tiên lượng u tế bào mầm ác tính, AFP > 10.000 KU/L là yếu tố tiên lượng xấu trong nghiên cứu của Anh quốc và Hoa Kỳ [5]. Trong nghiên cứu này

chúng tôi ghi nhận giá trị trung vị của AFP là 2.589,9 kU/L với 37,7% bệnh nhân có AFP > 10.000 kU/L. Lactate dehydrogenase (LDH) là một dẫn ấn có độ nhạy cao nhưng không đặc hiệu trong ung thư [9] LDH tăng nhanh chóng khi tế bào có chu trình tế bào tăng bất thường hay khi hiện diện khối u kích thước lớn. Bảng 3.6 ghi nhận giá trị LDH trung bình là $412,6 \pm 344,5$ U/L, trong đó có 11 trường hợp (15,9%) tăng LDH tăng trên 400 U/L. LDH tăng cao là một yếu tố cho biết tế bào ác tính phân chia nhanh, chu trình tế bào ngắn và qua đó gián tiếp cho biết được tính chất ác tính của khối u. Giá trị LDH tăng cao là yếu tố tiên lượng xấu trong u tế bào mầm ác tính đã được báo cáo từ năm 1997 bởi nhóm cộng tác nghiên cứu tế bào mầm quốc tế [8] đặc biệt trên những giai đoạn đã di căn. U túi noãn hoàng là loại mô học thường gặp nhất tương tự các báo cáo của Anh quốc [11] và Brazil [10]. Nhìn chung tỉ lệ chẩn đoán ở giai đoạn III-IV là khá cao và cũng tương đương các báo cáo khác [10]. Bệnh viện Nhi Đồng 2 đã và đang sử dụng phác đồ có carboplatin hoặc cisplatin trong điều trị u tế bào mầm ác tính. Việc sử dụng carboplatin thay cho cisplatin xuất phát từ nghiên cứu của hội ung bướu Anh quốc [4], [11] cho thấy hiệu quả điều trị hai thuốc này như nhau trong điều trị u tế bào mầm ác tính ở trẻ em nhưng carboplatin ít độc tính trên tai hơn cisplatin khi theo dõi tác dụng phụ lâu dài. Ngược lại khi sử dụng carboplatin cần thận trọng tác dụng ức chế tủy xương, và cần chú ý những tác dụng phụ lâu dài khác như độc tính trên phổi đối với bleomycin và ung thư thứ phát khi dùng etoposide [7]. Đa số bệnh nhân được trải qua 1-2 lần phẫu thuật loại bỏ hoàn toàn khối u và phần phụ liên quan, có 2 trường hợp bệnh nhân phẫu thuật 3 lần do cần loại bỏ khối di căn phổi và loại bỏ phần khối u tồn lưu. Các trường hợp điều trị tại bệnh viện Nhi Đồng 2 được hoá trị từ 4-6 chu kỳ tùy theo giai đoạn của khối u. Số chu kỳ hoá trị thực sự hoàn thành dao động từ 1-6 chu kỳ, phổ biến từ 4-6. Nhìn chung việc điều trị u tế bào mầm ác tính ngoài sọ tại cơ sở chúng tôi có thời gian điều trị và phác đồ tương tự như các phác đồ trong khu vực và thế giới. Việc hoá trị cho các bệnh nhân giai đoạn I, II còn dựa trên kinh nghiệm và sau khi có tổng kết về hiệu quả điều trị sẽ giúp định hướng cho chúng tôi điều chỉnh số chu kỳ hoá trị ở những bệnh nhân tiếp theo.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận u tế

bào mầm ác tính ngoài sọ ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Đồng 2 chủ yếu là u vùng sinh dục, mô bệnh học phổ biến là u túi noãn hoàng. Tuổi phát hiện trung vị là 25 tháng, triệu chứng khởi phát thường gặp nhất là đau bụng, 44% u được phát hiện ở giai đoạn III-IV và 30,3% nguy cơ cao. Về điều trị chúng tôi ghi nhận phân tầng nguy cơ có 29% nguy cơ thấp, 30,4% nguy cơ trung bình và 30,4% nguy cơ cao. Thời gian điều trị trung bình là 119,1 ngày. Bệnh nhân hầu hết được phẫu thuật từ 1 đến 2 lần. Phác đồ hoá trị chủ yếu là JEB chiếm 92,8%, phác đồ PEb chiếm 7,2% tương tự như khu vực và thế giới. Một nghiên cứu về kết cục điều trị sẽ giúp chúng tôi có thêm cơ sở đánh giá, điều chỉnh phác đồ điều trị phù hợp cho bệnh nhi ở những giai đoạn tiếp theo.

VI. LỜI CẢM ƠN

Các tác giả xin chân thành cảm ơn Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đã hỗ trợ kinh phí cho chúng tôi thực hiện đề tài này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Thuận et al.** (2015), "Nghiên cứu đặc điểm giải phẫu bệnh và hoá mô miễn dịch một số u tế bào mầm tinh hoàn ở trẻ em", Tạp Chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh, 5, (19), 7
2. **G. Calaminus et al.** (2020), "Age-Dependent Presentation and Clinical Course of 1465 Patients Aged 0 to Less than 18 Years with Ovarian or Testicular Germ Cell Tumors; Data of the MAKEI 96 Protocol Revisited in the Light of Prenatal Germ Cell Biology", *Cancers (Basel)*, 12, (3),
3. **G. Cecchetto** (2014), "Gonadal germ cell tumors in children and adolescents", *J Indian Assoc Pediatr Surg*, 19, (4), 189-194
4. **S. Depani et al.** (2019), "Results from the UK Children's Cancer and Leukaemia Group study of extracranial germ cell tumours in children and adolescents (GCIII)", *Eur J Cancer*, 118, 49-57
5. **A. L. Frazier et al.** (2015), "Revised risk classification for pediatric extracranial germ cell tumors based on 25 years of clinical trial data from the United Kingdom and United States", *J Clin Oncol*, 33, (2), 195-201
6. **U. Gobel et al.** (2013), "Testicular germ cell tumors in boys <10 years: results of the protocol MAHO 98 in respect to surgery and watch & wait strategy", *Klin Padiatr*, 225, (6), 296-302
7. **G. A. Hale et al.** (1999), "Late effects of treatment for germ cell tumors during childhood and adolescence", *J Pediatr Hematol Oncol*, 21, (2), 115-122
8. **"International Germ Cell Consensus Classification: a prognostic factor-based staging system for metastatic germ cell cancers. International Germ Cell Cancer Collaborative Group"**, (1997), *J Clin Oncol*, 15, (2), 594-603
9. **A. E. Lawrence et al.** (2020), "Understanding the Value of Tumor Markers in Pediatric Ovarian Neoplasms", *J Pediatr Surg*, 55, (1), 122-125