

nên chỉ cần điều trị bảo tồn mà không cần đặt dẫn lưu ổ mù. Các nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ áp xe tồn dư thay đổi từ 0,4% - 3,7% trường hợp.<sup>2,4</sup> Không có trường hợp nào phải tái khám cấp cứu. Có 2,6 % trường hợp tái nhập viện do áp xe tồn dư để truyền kháng sinh và ổ áp xe đã thoái triển mà không cần phải chọc hút dẫn lưu. Không có trường hợp nào phải mổ lại trong vòng 90 ngày sau phẫu thuật. Nghiên cứu của Taher<sup>1</sup> cho thấy tỷ lệ tái khám cấp cứu là 5,5% và của Pennell<sup>4</sup> là 6,3%. Nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tái nhập viện trong 30 ngày dao động từ 1,8% - 3,6% trường hợp<sup>1,4</sup> và tỷ lệ mổ lại trong vòng 90 ngày thay đổi từ 0,4% - 1,8% trường hợp.<sup>1,4</sup> Như vậy tỷ lệ biến chứng sau mổ của chúng tôi thấp hơn các nghiên cứu khác.

Thời gian nằm viện trung bình trong nghiên cứu chúng tôi là  $3.1 \pm 0.8$  ngày. Thời gian nằm viện trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn trong nghiên cứu của Zhang<sup>2</sup> (4,43 ngày) nhưng dài hơn trong nghiên cứu của Taher<sup>1</sup> (2,24  $\pm$  1,52 ngày). Mặt khác, thời gian nằm viện trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn so với các phương pháp chăm sóc truyền thống từ 4,51 - 6,91 ngày.<sup>5,8</sup> Điều này cho thấy việc áp dụng ERAS trong phẫu thuật cắt ruột thừa ở trẻ em làm giảm thời gian nằm viện, giúp bệnh nhi sớm trở lại trường học, bố mẹ sớm trở lại công việc và có thể giảm được chi phí điều trị.

## V. KẾT LUẬN

Áp dụng ERAS trong PTNS cắt ruột thừa ở trẻ em là an toàn và hiệu quả, không làm tăng tỷ lệ biến chứng sau mổ, tỷ lệ tái nhập viện và mổ lại, giúp bệnh nhi phục hồi sớm và làm giảm ngày nằm viện so với cách chăm sóc truyền thống.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Al-TaHER R, Alshahwan H, Abdelhadi S, et al.** Enhanced recovery concepts in paediatric patients who underwent appendectomy: a retrospective cohort study at a tertiary university hospital. *Journal of International Medical Research*. 2023;51(2):03000605231158524.
2. **Zhang S-M, Chen J, Li H, et al.** Clinical application of enhanced recovery after surgery concept in laparoscopic treatment of pediatric acute appendicitis. *Pediatric Surgery International*. 2023;39(1):178.
3. **Nechay T, Sazhin A, Titkova S, et al.** Evaluation of enhanced recovery after surgery program components implemented in laparoscopic appendectomy: prospective randomized clinical study. *Scientific Reports*. 2020;10(1):10749.
4. **Pennell C, Meckmongkol T, Arthur LG, et al.** A standardized protocol for the management of appendicitis in children reduces resource utilization. *Pediatric quality*. 2020;5(6):e357.
5. **Liu J, Chen G, Mao X, et al.** Single-incision laparoscopic appendectomy versus traditional three-hole laparoscopic appendectomy for acute appendicitis in children by senior pediatric surgeons: a multicenter study from China. *Frontiers in Pediatrics*. 2023;11:1224113.
6. **Jeski MA, Stainger JD, Schafer MS, Osten AW, Connors GP.** Reducing Post-Operative Hospital Length of Stay following Uncomplicated Appendectomy in Pediatric Patients: A Prospective Clinical Study. *Healthcare*. 2024, 12, 474. <https://doi.org/10.3390/healthcare12040474>.
7. **Trương Nguyễn Uy Linh.** Ngoại Nhi lâm sàng. Nhà xuất bản Y học; 2018:152-160.
8. **Botchway E, Marcisz L, Schoeman H, Botchway PPK, Mabitsela EM, Tshifularo N.** Laparoscopic versus open appendectomy: A retrospective cohort study on the management of acute appendicitis (simple and complicated) in children under 13 years of age. *African Journal of Paediatric Surgery*. 2021;18(4):182-186.

## MỘT VÀI TRƯỜNG HỢP TRẺ BỊ BỆNH VỔNG MẠC TRẺ ĐẸ NON KHÔNG ĐÁP ỨNG ĐIỀU TRỊ ANTI-VEGF NỘI NHÃN

Phạm Thị Tuyết Quỳnh<sup>1</sup>, Nguyễn Ngân Hà<sup>2</sup>, Nguyễn Minh Phú<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Bệnh vồng mạc trẻ đẻ non là một bệnh mắt rất đặc thù chỉ gặp ở những trẻ đẻ thiếu tháng, nhẹ cân. Đối tượng bệnh là những trẻ sinh non nên có rất

nhều bệnh toàn thân nặng, sức đề kháng kém, ngoài ra không phải tất cả các bác sĩ mắt đều có thể khám sàng lọc, theo dõi và điều trị bệnh vồng mạc trẻ đẻ non được do đó việc theo dõi và điều trị bệnh cũng gặp nhiều khó khăn. Ngày nay chỉ định tiêm nội nhãn anti-VEGF cho những trẻ có bệnh vồng mạc trẻ đẻ non đang ngày càng rộng rãi hơn và cho kết quả rất khả quan. Tuy nhiên sau một thời gian tìm hiểu tôi thấy vẫn có những trường hợp trẻ không đáp ứng với điều trị anti-VEGF nội nhãn, làm bệnh tiến triển nặng thêm và cần phải can thiệp thêm bằng phẫu thuật hoặc laser cho nhiều kết quả khả quan.

**Từ khóa:** bệnh vồng mạc trẻ đẻ non, ROP, anti-VEGF

<sup>1</sup>Bệnh viện Mắt Thái Bình

<sup>2</sup>Bệnh viện Mắt Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Minh Phú

Email: phamtuyetquynh222@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 9.9.2024

Ngày duyệt bài: 7.10.2024

**SUMMARY****SOME CASES NON-RESPONSE TO INTRAVITREAL ANTI-VEGF THERAPY IN RETINOPATHY OF PREMATURITY**

Retinopathy of prematurity (ROP) is a unique eye disease that exclusively affects premature and low-birth-weight infants. Clinical characteristics include a high-risk population of preterm neonates with associated systemic comorbidities and compromised immune systems, as well as diagnostic challenges due to the limited availability of ophthalmologists specializing in ROP screening, monitoring, and management. Treatment options include primary intervention with intravitreal anti-VEGF injections, a widely adopted and efficacious treatment modality, and secondary intervention with surgical or laser therapy for treatment-resistant cases. It is important to note that despite the effectiveness of anti-VEGF therapy, some patients may exhibit non-responsiveness, necessitating further interventions. This summary is solely for informational purposes and should not be interpreted as a replacement for professional medical advice. Consult a qualified ophthalmologist for comprehensive evaluation and management of ROP in your child. **Keywords:** anti-VEGF, Retinopathy of prematurity

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bệnh võng mạc trẻ đẻ non là một tình trạng bệnh lý liên quan đến phát triển mạch bất thường, xảy ra ở trẻ đẻ thiếu tháng, nhẹ cân và thường có tiền sử thở oxy cao áp kéo dài. Nếu bệnh không được chẩn đoán và điều trị kịp thời có thể dẫn đến mù lòa do tổ chức xơ tăng sinh gây co kéo bong võng mạc<sup>1</sup>.

Trên thế giới, BVMTĐN lần đầu tiên được mô tả bởi Terry vào năm 1942. Tại Việt Nam, năm 1996, tổ chức Orbis lần đầu tiên giới thiệu về BVMTĐN. Đến năm 2001, bệnh bắt đầu được khám sàng lọc tại Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Từ đó, mỗi năm có hàng trăm trẻ được chẩn đoán, điều trị và thoát khỏi cảnh mù lòa.

Những năm 70-80 của thế kỷ 20, phương pháp lạnh đông qua củng mạc được sử dụng rộng rãi trong điều trị. Từ những năm 90, laser là phương pháp điều trị thay thế lạnh đông. Từ năm 2006, trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu sử dụng các loại thuốc kháng VEGF để điều trị BVMTĐN hình thái nặng. Ở Việt Nam, phương pháp tiêm thuốc kháng VEGF nội nhãn để điều trị BVMTĐN được nghiên cứu sử dụng từ năm 2010 và cho nhiều kết quả khả quan. Khi bệnh đã sang giai đoạn muộn, có chỉ định phẫu thuật cắt dịch kính, đai củng mạc nhưng kết quả hạn chế.

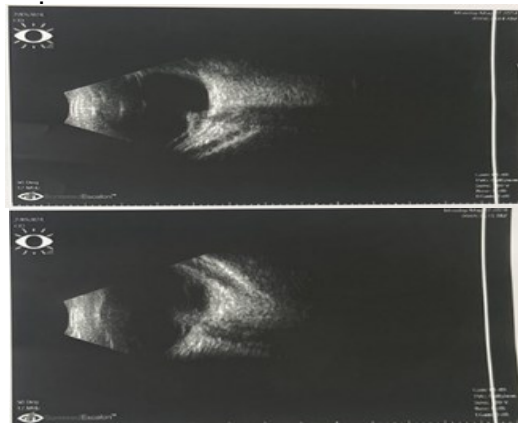
Bệnh viện Mắt trung ương là cơ sở nhãn khoa hàng đầu của cả nước. Các y bác sĩ tại đây luôn cố gắng áp dụng các phương pháp điều trị mới nhất nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống

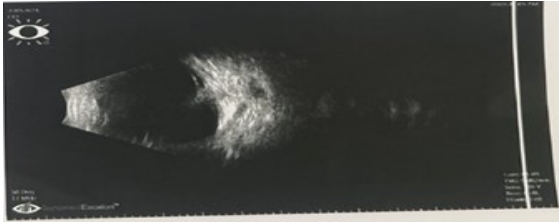
của người dân. Và việc điều trị BVMTĐN cũng không nằm ngoài mục tiêu đó. Những năm gần đây, tình hình chăm sóc sơ sinh có nhiều tiến bộ khiến cho tỉ lệ trẻ sinh non nhẹ cân được cứu sống ngày càng tăng. Do đó càng làm tăng áp lực trong việc điều trị. Tiêm anti-VEGF là một thủ thuật dễ thực hiện và ít biến chứng toàn thân hơn so với việc gây mê toàn thân để tiến hành các phương pháp khác. Đánh giá theo dõi 2 năm ở trẻ nhũ nhi được điều trị bằng bevacizumab so với liệu pháp laser cho BVMTĐN cho thấy không có tác dụng phụ tại mắt và toàn thân<sup>2</sup>. Thuốc anti-VEGF làm giảm nồng độ VEGF trong nội nhãn, yếu tố được nghiên cứu là có nồng độ cao hơn bình thường ở những trẻ bị BVMTĐN. Thuốc này, chủ yếu là bevacizumab, lại là một loại thuốc giá thành rẻ, phù hợp với điều kiện kinh tế của người dân Việt Nam. Vì vậy, đây đang là thuốc tiêm nội nhãn điều trị BVMTĐN phổ biến tại Việt Nam. Tuy nhiên, sau một thời gian tìm hiểu tôi nhận thấy không phải tất cả các trẻ được tiêm anti-VEGF nội nhãn đều đáp ứng tốt, có 1 số trường hợp trẻ đã khám, tiêm và theo dõi nhưng bệnh vẫn tiếp tục tiến triển.

Sau đây tôi xin báo cáo 1 vài trường hợp trẻ không đáp ứng với điều trị anti-VEGF.

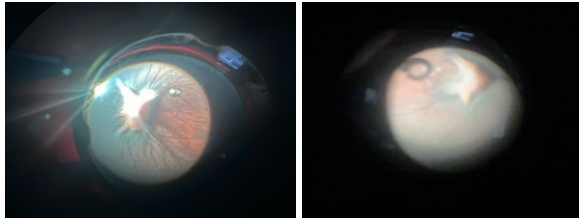
**II GIỚI THIỆU CA BỆNH****Trường hợp 1:**

- BN nam sinh mổ 29 tuần, cân nặng khi sinh 1600gram, 1 thai. Sinh non do mẹ bị vỡ ối.
- Khi sinh trẻ có suy hô hấp phải thở oxy 1 tháng, truyền máu 1 lần, không có bệnh toàn thân
- Trẻ được khám mắt sau sinh 3 tuần sau đó được tiêm bevacizumab 2 mắt ngay sau khi khám.
- Trẻ được khám theo dõi và được chỉ định tiêm 2 mắt mũi 2 sau đó 11 tuần.
- Sau 3 tuần, trẻ được khám và chẩn đoán 2M bệnh võng mạc trẻ đẻ non giai đoạn 4b và được phẫu thuật cắt dịch kính + laser võng mạc vô mạch chu biên.





**Hình 1. Hình ảnh siêu âm trước mổ**

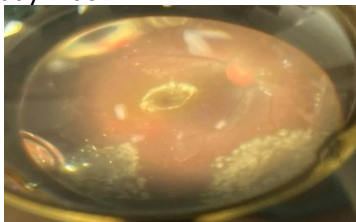


**Hình 2. Mắt phải Hình 3. Mắt trái**

Hình ảnh võng mạc trong mổ: dải tăng sinh co kéo bám gai thị 2 mắt gây bong võng mạc

**Trường hợp 2:**

- BN nam sinh non 31 tuần do rau bong non, sinh mổ, cân nặng 1400g, 1 thai.
- Trẻ có suy hô hấp thở máy 2 tuần, truyền máu 2 tuần và điều trị viêm phổi
- Sau sinh 7 tuần trẻ được khám mắt và tiêm bevacizumab nội nhãn 2 mắt.
- 9 tháng sau trẻ được chuyển sang viện mắt trung ương và được chẩn đoán: MT xuất huyết dịch kính – bệnh võng mạc trẻ đẻ non/ MP bệnh võng mạc trẻ đẻ non đã trưởng thành. Sau 1 tuần theo dõi thấy xuất huyết không giảm trẻ được phẫu thuật MT cắt dịch kính xuất huyết + laser võng mạc.
- Trước mổ MT dịch kính xuất huyết không soi được đáy mắt



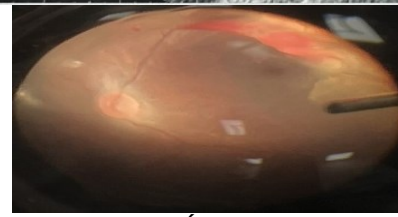
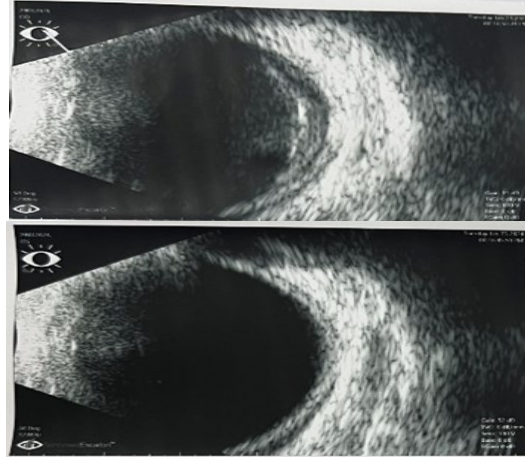
**Hình 4: Hình ảnh sau phẫu thuật và laser**

**Trường hợp 3:**

- BN nam sinh non 25 tuần 3 ngày do hở eo tử cung, sinh thường, cân nặng 900g, 1 thai.
- Trẻ có suy hô hấp thở oxy 45 ngày, truyền máu 2 lần và điều trị nhiễm trùng phổi
- 8 tuần sau sinh trẻ được khám mắt và tiêm bevacizumab nội nhãn 2 mắt. Sau đó trẻ được khám và theo dõi hàng tháng.
- 6 tháng sau sinh trẻ được chuyển đến hội chẩn và được chẩn đoán: MP: xuất huyết dịch kính có dải co kéo bám võng mạc hậu cực chưa loại trừ bong võng mạc co kéo/ MT: bệnh võng

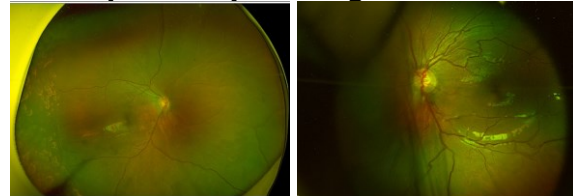
mạc trẻ đẻ non vùng 2-3, giai đoạn 1, plus thoái triển.  
 - Sau đó trẻ đã được phẫu thuật MP: cắt dịch kính khí nội nhãn và laser, trong phẫu thuật quan sát thấy lỗ rách VM phía trên và tiến hành laser vết rách.

**Trước phẫu thuật**



**Mắt phải**

**Sau phẫu thuật 1 tháng**



**Mắt phải**

**Mắt trái**

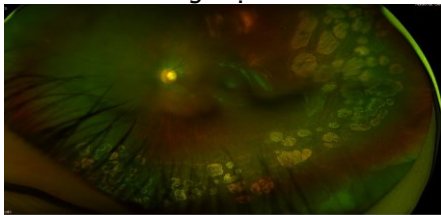
**Trường hợp 4:**

- Bệnh nhân sinh non 27 tuần do vỡ ối, sinh mổ thai đôi, cân nặng khi sinh 900g.
- Trẻ có suy hô hấp phải nằm lồng ấp thở oxy 2 tháng, truyền máu 1 lần, điều trị viêm phổi và suy giáp trạng bẩm sinh.
- Khi được 34 tuần trẻ được khám mắt và được tiêm nội nhãn 2 mắt bevacizumab.
- 35 tuần trẻ được khám thấy 2M giác mạc phù, xuất huyết dịch kính, nhãn áp MP 40 mmHg, MT 39 mmHg. Trẻ được kê thuốc hạ nhãn áp Azarga tra 2 mắt nhãn áp điều chỉnh MP 17 mmHg, MT 16 mmHg nhưng giác mạc phù, xuất huyết dịch kính đang tiêu, lỗ gai C/D 3/10.
- 37 tuần trẻ được phẫu thuật mở bè 2 mắt, sau phẫu thuật, nhãn áp MP 13 mmHg, MT 14 mmHg nhưng giác mạc phù nhẹ nên trẻ vẫn được

kê thuốc hạ nhãn áp Azarga và Lumigan tra 2M, sau khám lại 1 tháng nhãn áp MP 12 mmHg, MT 13mmHg và giác mạc trong, xuất huyết dịch kính đã tiêu hết, gai thị lõm gai C/D 2/10.

**Trường hợp 5**

- Bệnh nhân nữ sinh thường 27 tuần do vỡ ối, 1 thai, nặng 800g
- Khi sinh trẻ bị suy hô hấp và phải nằm lồng ấp 2 tháng 22 ngày, không phải truyền máu, điều trị nhiễm trùng phổi và ngưng tim 2 lần
- Trẻ được khám mắt và tiêm bevacizumab nội nhãn 2 mắt sau 8 tuần, sau đó 1 tuần trẻ được tiêm nội nhãn bổ sung mắt trái thuốc bevacizumab và được gửi sang viện mắt trung ương hội chẩn và được chẩn đoán:
- MP: bệnh võng mạc trẻ đẻ non vùng 2, giai đoạn 1, plus (-)
- MT: xuất huyết võng mạc rộng từ gai thị đến võng mạc phía thái dương, mạch máu xung quang giãn nhẹ.
- Trẻ được khám theo dõi hàng tuần, sau 2 tuần thấy mắt trái xuất huyết dịch kính không soi rõ đáy mắt
- Sau đó trẻ đã được phẫu thuật mắt trái cắt dịch kính và laser võng mạc



**Hình 9: Ảnh sau phẫu thuật**

**III. BÀN LUẬN**

Bệnh võng mạc trẻ đẻ non là một tình trạng bệnh lý võng mạc có liên quan đến phát triển mạch bất thường, xảy ra ở trẻ đẻ thiếu tháng, nhẹ cân và có tiền sử thở oxy cao áp kéo dài. Bệnh được phân loại tùy thuộc vào vị trí, giai đoạn và đặc điểm của mạch máu cực sau. Tùy theo từng giai đoạn bệnh mà có những chỉ định can thiệp khác nhau và hiện nay thì anti-VEGF đang là biện pháp điều trị mang lại nhiều lợi ích.

Trong 5 trường hợp nêu trên thì có thể thấy cả 5 trẻ đều được tiêm nội nhãn thuốc bevacizumab. Thuốc này đã được sử dụng để tiêm nội nhãn điều trị các bệnh về mắt từ giữa năm 2005 và đến nay thuốc vẫn tiếp tục được sử dụng "off-label" <sup>3,4</sup>. Nó được sử dụng phổ biến nhất để điều trị CNV (trong AMD và các bệnh khác), phù hoàng điểm do đái tháo đường (DME) và phù hoàng điểm do tắc tĩnh mạch võng mạc.

Bevacizumab là một kháng thể đơn dòng tái tổ hợp có tác dụng ức chế hoạt tính sinh học của

VEGF-A<sup>5,6</sup>. Ngoài bevacizumab thì còn có các thuốc đã được FDA chấp thuận sử dụng cho mắt là pegaptanib ức chế VEGF 165, ranibizumab ức chế VEGF-A và aflibercept ức chế mọi VEGF-A, VEGF-B và PlGF.

**Bảng 1: Bảng so sánh các thuốc anti-VEGF<sup>7</sup>**

	<b>Pegabta nib</b>	<b>Ranibiz umab</b>	<b>Bevaciz umab</b>	<b>Afliber ept</b>
Cấu trúc	Aptamer RNA	Fab nhân bản	IgG1 nhân bản	Protein R-Fusion
Mục tiêu	VEGF165	VEGF-A	VEGF-A	VEGF-A/B, PlGF
MW (kDa)	40	48	148	115
K <sub>d</sub>	200	9.2-179	58-4456	0.49-9263
IC <sub>50</sub>	750-1400	88-1140	500-1476	16-90
T <sub>1/2</sub> dịch kính (ngày)	10.4	7.2-9	6.7	7.2-9
T <sub>1/2</sub> huyết tương (ngày)	7-8	0.083	19	5-6

Trong bảng trên, K<sub>d</sub> là hằng số phân li, K<sub>d</sub> càng nhỏ thì ái lực càng cao.

Hiệu lực được thể hiện bằng chỉ số IC<sub>50</sub>, chỉ số này càng nhỏ thì hiệu lực càng cao.

Nhìn vào bảng trên ta có thể thấy, trong số các thuốc này thì bevacizumab có chỉ số K<sub>d</sub> và -IC<sub>50</sub> cao thứ 2. Như vậy bevacizumab có ái lực và hiệu lực đều không cao. Ngoài ra bevacizumab có thời gian bán thải trong dịch kính là 6.7 ngày, thấp hơn cả 3 thuốc còn lại <sup>7</sup>

Trong các trẻ này thì có trường hợp 1 là bệnh không đáp ứng tốt với thuốc ở cả hai mắt dù trẻ đã được khám và tiêm đúng thời điểm, gia đình tuân thủ điều trị, hai mắt đều tiến triển bệnh đến giai đoạn 4b và trường hợp 4 bệnh cũng tiến triển hai mắt gây xuất huyết dịch kính và glacom thứ phát, xuất huyết dịch kính thì tự tiêu dần, nhãn áp hai mắt với thuốc tra có hạ nhưng giác mạc trẻ vẫn phù. Ba trường hợp còn lại trẻ đều có 1 mắt võng mạc trưởng thành còn 1 mắt bệnh tiến triển nặng lên cần được can thiệp phẫu thuật. Các trẻ được phẫu thuật sau theo dõi đều có kết quả tốt: nhãn áp điều chỉnh, giác mạc trong, dịch kính sạch, võng mạc áp tốt và sẹo laser đẹp.

Thời điểm khám mắt với trẻ sinh non được khuyến cáo là 3-4 tuần sau sinh hoặc 31 tuần tuổi tùy theo mốc thời gian nào đến sau <sup>1</sup>. Đây là thời gian để võng mạc trẻ tiếp tục phát triển sau khi sinh. Nếu sau khoảng thời gian này mà võng mạc trẻ vẫn chưa trưởng thành thì tức là trẻ đã bị bệnh võng mạc trẻ đẻ non. Nhưng trong 5 trường hợp được nêu trên, thì chỉ có 1 trường hợp 1 là trẻ được khám và tiêm đúng thời điểm,



còn 4 trường hợp còn lại trẻ được khám muộn so với thời điểm khám mắt được khuyến cáo.

Cả 5 trẻ đều nằm trong khuyến cáo khám mắt với trẻ đẻ non là trẻ sinh non dưới 34 tuần và hoặc cân nặng khi sinh dưới 1800g hoặc có khuyến cáo khám mắt của bác sĩ<sup>1</sup>.

Các gia đình tuân thủ theo lịch khám và điều trị mắt của bác sĩ.

Những trẻ này có thể gặp nhiều bệnh lý toàn thân như nhiễm trùng huyết, viêm phổi, suy giáp trạng, nhiễm trùng phổi hay ngừng tim. Các trẻ đều bị suy hô hấp khi sinh và nằm lồng ắp thở oxy. Nằm lồng ắp thở oxy với nồng độ oxy cao làm cho võng mạc chưa trưởng thành của trẻ dùng phát triển, khi trẻ được cai oxy và thở oxy với nồng độ trong không khí thấp hơn trong lồng ắp làm võng mạc thiếu oxy gây tăng sinh VEGF và đó là nguyên nhân gây ra bệnh võng mạc trẻ đẻ non.

Các nguyên nhân đẻ non khá đa dạng như vỡ ối, rau bong non hoặc cổ tử cung ngắn. Có trẻ được đẻ thường cũng có trẻ được đẻ mổ. Có trẻ sinh đôi cũng có trẻ chỉ thai một.

#### IV. KẾT LUẬN

Bevacizumab là một thuốc giá thành rẻ và đã được chứng minh có hiệu quả trong việc điều trị bệnh võng mạc trẻ đẻ non nhưng nó vẫn chưa được chấp thuận và vẫn đang được sử dụng "off-label" do vậy cần xem xét đến việc lựa chọn thuốc tiêm phù hợp cho trẻ.

Thời điểm khám sàng lọc, phát hiện bệnh và chỉ định tiêm cho trẻ rất quan trọng. Việc theo dõi sau tiêm, phát hiện bệnh tiến triển nặng hơn và gửi tới bác sĩ có khả năng xử trí kịp thời cũng rất quan trọng. Khi trẻ được phẫu thuật kịp thời

thì cho kết quả rất khả quan.

Có nên làm 1 nghiên cứu về thời gian nằm lồng ắp và thở oxy của trẻ có ảnh hưởng đến tiến triển của bệnh. Vì nồng độ oxy có ảnh hưởng trực tiếp đến việc trưởng thành của võng mạc trẻ và liệu việc đẻ thường hay đẻ mổ, các nguyên nhân gây đẻ non, việc trẻ cần truyền máu hay không có ảnh hưởng gì đến việc đáp ứng thuốc hay tiến triển của bệnh võng mạc trẻ đẻ non không?

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ môn Mắt - trường đại học Y Hà Nội.** Chăm sóc mắt trẻ em. Vol phần lý thuyết. NXB Y Học; 2018.
- Kennedy KA, Mintz-Hittner HA, BEAT-ROP Cooperative Group.** Medical and developmental outcomes of bevacizumab versus laser for retinopathy of prematurity. J AAPOS Off Publ Am Assoc Pediatr Ophthalmol Strabismus. 2018; 22(1):61-65.e1. doi:10.1016/j.jaapos.2017.10.006
- Rosenfeld PJ, Fung AE, Puliafito CA.** Optical coherence tomography findings after an intravitreal injection of bevacizumab (avastin) for macular edema from central retinal vein occlusion. Ophthalmic Surg Lasers Imaging Off J Int Soc Imaging Eye. 2005;36(4):336-339.
- Lynch SS, Cheng CM.** Bevacizumab for neovascular ocular diseases. Ann Pharmacother. 2007;41(4):614-625. doi:10.1345/aph.1H316
- Ferrara N, Hillan KJ, Gerber HP, Novotny W.** Discovery and development of bevacizumab, an anti-VEGF antibody for treating cancer. Nat Rev Drug Discov. 2004;3(5): 391-400. doi:10.1038/nrd1381
- Ferrara N.** Vascular endothelial growth factor: basic science and clinical progress. Endocr Rev. 2004;25(4):581-611. doi:10.1210/er.2003-0027
- Fogli S, Del Re M, Rofi E, Posarelli C, Figus M, Danesi R.** Clinical pharmacology of intravitreal anti-VEGF drugs. Eye. 2018;32(6): 1010-1020. doi:10.1038/s41433-018-0021-7

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM TRẺ SƠ SINH NON THÁNG TẠI BỆNH VIỆN QUỐC TẾ HẠNH PHÚC NĂM 2023-2024

Đặng Thị Ngọc Diệp<sup>1</sup>, Nguyễn Thanh Xuân<sup>2</sup>,  
Phạm Văn Linh<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Hiền<sup>3</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ các loại và đặc điểm trẻ sinh non tại Bệnh viện Quốc Tế Hạnh Phúc năm 2023-

<sup>1</sup>Bệnh viện Quốc Tế Hạnh Phúc

<sup>2</sup>Trường Đại học Quốc Tế Hồng Bàng

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hiền

Email: hiennguyentn92@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 9.9.2024

Ngày duyệt bài: 8.10.2024

2024. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 160 trẻ sinh non tháng (<37 tuần) điều trị tại Bệnh Viện Quốc Tế Hạnh Phúc từ tháng 12/2023 đến tháng 06/2024. **Kết quả:** Trẻ sơ sinh non tháng có cân nặng trung bình 2163 ±314,9 (gram) chủ yếu có cân nặng trên 2500 gram chiếm 64,2%; trẻ nam 69,4%; tuổi thai 33,3± 1,52 (tuần); chiều dài cơ thể trung bình là 42,5± 2,1(cm), vòng đầu 31,1±2,2(cm); trẻ rối loạn nhịp thở chiếm 44,9%; mạch nhanh chiếm đa số 54,3%. Nhiệt độ phân bố trong khoảng 36 độ đến 37,4 độ; có 18,5% trẻ có phản xạ sơ sinh chậm; trẻ có trương lực cơ yếu chiếm 26,8%; có 94,5 % đối tượng vàng da. Điểm Apgar lần