

Intraarterial Chemotherapy for Intraocular Retinoblastoma

แพทย์หญิง ดวงเนตร โรจนภรณ์



ความสำคัญของ Retinoblastoma

เป็น primary intraocular malignancy ที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก

และพบมากขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาเช่นประเทศไทย

วิธีการรักษา ในปัจจุบัน

Chemoreduction โดยให้ systemic chemotherapy หรือ periocular chemotherapy เพื่อลดขนาดของ tumor แล้วจึง local treatment ด้วย Laser หรือ cryotherapy, External beam radiotherapy, Brachytherapy, Enucleation, Intraarterial chemotherapy

Intraarterial chemotherapy คืออะไร

เป็นวิธีการรักษา Retinoblastoma แบบใหม่โดยการให้ chemotherapeutic agent ฉีดเข้าไปใน Ophthalmic artery ในตาข้างที่มี tumor

วิธีการให้ยาอย่างไร

หลังจากดมยาสลบแล้ว Radiologist จะทำการใส่ Catheter ผ่านทาง Femoral artery ค่อยๆ ขยับ catheter ขึ้นไปผ่าน Aorta จนถึง Internal carotid artery โดยดูตำแหน่งของ Catheter ด้วย Fluoroscope เมื่อ Catheter ถึงตำแหน่งของ Ophthalmic artery ก็จะทำการฉีด chemotherapeutic agent (Melphalan) เข้าไปช้าๆ ใช้เวลาในการฉีดประมาณ 30 นาที

ข้อดีของ Intraarterial chemotherapy คืออะไร

ผลการรักษาดีมาก tumor ลดขนาดลงอย่างรวดเร็ว

สามารถใช้รักษาในผู้ป่วยที่ก้อนมีขนาดใหญ่มาก หรือ มี Vitreous seeding ได้ (Reese-Ellsworth Classification group V) ทำให้หลีกเลี่ยงการทำ Enucleation

สามารถเก็บตาไว้ได้ ไม่เป็นพิษต่อ normal cells ถ้าใช้ในขนาดที่เหมาะสม

และเนื่องจากเป็นการให้ยาผ่านทาง Ophthalmic artery จึงไม่มีข้อแทรกซ้อนของการให้

Systemic chemotherapy

ข้อเสียของ Intraarterial chemotherapy คืออะไร

จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือ และ Radiologist ที่ชำนาญในการรักษา มีโอกาสเกิด Stroke ได้ พบ local side effect จากการที่ยาเข้า branch อื่นของ ophthalmic artery เช่น Lid edema, conjunctival hyperemia และเป็นวิธีการรักษาที่ค่อนข้างใหม่
จึงยังไม่มีรายงานผลการรักษา หรือข้อแทรกซ้อนในระยะยาว
รายงานมีเพียงการรักษาในผู้ป่วยที่เป็นมากเท่านั้น (Reese-Ellsworth group V)

สรุป

เนื่องจากในประเทศไทย ผู้ป่วยที่มาทำการรักษา Retinoblastoma มีจำนวนไม่น้อยที่มาพบแพทย์เมื่อโรคเป็นมากแล้ว (Reese-Ellsworth classification V) และมีความต้องการที่จะเก็บตาเอาไว้แม้จะมองไม่เห็นแล้วก็ตาม Intraarterial chemotherapy จึงเป็นทางเลือกใหม่ที่น่าสนใจเป็นอย่างมากที่จะใช้รักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้แทน Enucleation และในอนาคตอาจนำมาใช้เป็น adjuvant treatment ในรักษาผู้ป่วย Retinoblastoma ที่ไม่ตอบสนองต่อ chemoreduction หรืออาจจะเป็น main treatment ในการรักษา Retinoblastoma group อื่น (Reese-Ellsworth group I, II, III, IV) ต่อไปในอนาคต ถ้าผลการติดตามการรักษา และ ข้อแทรกซ้อนในระยะยาว เป็นไปอย่างน่าพอใจ

References

1. Abramson DH, Dunkel IJ, Brodie SE et al. A Phase I/II study of direct intraarterial (Ophthalmic artery) chemotherapy with Melphalan for intraocular retinoblastoma. *Ophthalmology* 2008;115:1398-1404.
2. Kaneko A, Suzuki S. Eye-preservation treatment of retinoblastoma with vitreous seeding. *Jpn J Clin Oncol* 2003;33:601–7.
3. Yamane T, Kaneko A, Mohri M. The technique of ophthalmic arterial infusion therapy for patients with intraocular retinoblastoma. *Int J Clin Oncol* 2004;9:69-