

ข้อระวังในการตรวจจอประสาทตาโดยการฉีดสี

- 1.ผู้ป่วยที่เป็นโรคไต เช่น ไตวาย เนื่องจากสารฟลูออเรสซินถูกขับออกจากร่างกายทางไต
- 2.ผู้ป่วยที่มีแพ้อาหารทะเล แพ้ไอโอดีน ถึงแม้สารฟลูออเรสซินไม่ได้มีไอโอดีนเป็นส่วนประกอบ แต่ก็ควรทำด้วยความระมัดระวัง

ข้อห้ามในการตรวจจอประสาทตาโดยการฉีดสี

- 1.ผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์ โดยเฉพาะระยะ 3 เดือนแรก
- 2.ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้สารฟลูออเรสซิน หรือเคยมีอาการแพ้รุนแรงจากการฉีดสีในครั้งก่อนหน้า

ผลข้างเคียงจากการตรวจจอประสาทตาโดยฉีดสี

- 1.อาการคลื่นไส้ พบได้บ่อยที่สุด มักเกิดจากการฉีดสีเร็วเกินไป
- 2.อาการอาเจียน อาจป้องกันโดยให้รับประทานยาแก้คลื่นไส้อาเจียน 1 ชั่วโมงก่อนเริ่มฉีด

- 3.ขณะฉีดสี ถ้าสารฟลูออเรสซินรั่วออกนอกหลอดเลือดอาจเกิดการปวดบวมผิวหนังได้ ควรรีบประคบเย็นเพื่อลดอาการปวด ถ้าสีรั่วตอนเพิ่งเริ่มฉีดไปไม่นานควรหยุดฉีดและเลื่อนการฉีดสีออกไปก่อน แต่ถ้าสีรั่วตอนใกล้ฉีดหมดแล้วอาจพิจารณาฉีดต่อจนหมดได้ ทั้งนี้ ขึ้นกับปริมาณสีที่รั่วมากน้อยเพียงไร
- 4.อาการผื่นคัน ผื่นนูนแดง อาจป้องกันโดยให้รับประทานยาแก้แพ้เช่นกลุ่มแอนตี้ฮิสตามีนก่อนเริ่มฉีดสี
- 5.ความดันโลหิตต่ำ เป็นลม หน้ามืด จากปฏิกิริยาหลอดเลือด (vasovagal reaction)
- 6.อาการแพ้รุนแรง (anaphylactic reaction) พบได้น้อยมาก อุบัติการณ์เกิดประมาณ 1 ต่อ 1000 จะเกิดความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเต้นเร็ว อาจเกิดภาวะช็อก (shock)จนเสียชีวิตได้ ต้องรีบรักษาโดยการให้ออกซิเจน ใส่ท่อช่วยหายใจ ให้อาซดรีนาลินทางหลอดเลือด เป็นต้น
- 7.ปัสสาวะและผิวหนังมีสีเหลืองจากสารฟลูออเรสซินที่ฉีดเข้าไป พบได้ทุกคน ไม่ต้องรักษา เนื่องจากหลังฉีดสีสารฟลูออเรสซินจะถูกขับออกทางไตภายใน 1 วัน อาการดังกล่าวก็จะหายไปได้เอง

การตรวจจอประสาทตาโดยการฉีดสี

การตรวจจอประสาทตาโดยการฉีดสี (Fundus Fluorescein Angiography) เป็นการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของจอประสาทตา (Retina) และชั้นคลอโรอยด์ (Choroid) โดยสีที่ใช้ฉีดคือสารฟลูออเรสซิน (Sodium fluorescein) ซึ่งเป็นสารละลายเรืองแสง เพื่อใช้วินิจฉัยโรค วางแผนการรักษาและติดตามการรักษา

ขั้นตอนการฉีดสี

ข้อบ่งชี้ของการตรวจจอประสาทตาโดยการฉีดสี

- 1.ภาวะจอประสาทตาเสื่อมในผู้สูงอายุ (Age related macular degeneration)
- 2.ภาวะเบาหวานจอประสาทตา (Diabetic retinopathy)
- 3.ภาวะหลอดเลือดจอประสาทตาอุดตัน (Retinal vascular occlusion)
- 4.ภาวะจุดรับภาพบวมจากสารน้ำ (Central serous chorioretinopathy)
- 5.ภาวะหลอดเลือดงอกผิดปกติเช่นจากการอักเสบของจอประสาทตา (Choroidal neovascularization)
- 6.เนื้องอกในจอประสาทตา

อุปกรณ์ที่ใช้เตรียมการฉีดสี มีดังนี้

- 1.สารละลายฟลูออเรสซิน (Sodium fluorescein) ความเข้มข้น 10% ปริมาณ 5 ซีซี
- 2.น้ำเกลือ normal saline (0.9% NSS) 500 ซีซี
- 3.กระบอกฉีดขนาด 5 ซีซี เข็มฉีดยาเบอร์ 20 และ medicut แขนงหลอดเลือด เบอร์ 22
- 4.อุปกรณ์ช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube), ถังออกซิเจน , ambubag, ยาอะดรีนาลีน (Adrenaline) เป็นต้น

การเตรียมผู้ป่วย

- 1.เช็ชชื่อ นามสกุล ผู้ป่วยให้ตรงกันอีกครั้ง
- 2.หยอดยาขยายรูม่านตา โดยทั่วไปมักนิยมใช้ยา 1% Tropicamide (Mydracil) ทุก 5-10 นาที ประมาณ 4-6 ครั้งจนม่านตาขยายเต็มที่
- 3.อธิบายให้ทราบขั้นตอนการฉีดสี เพื่อคลายกังวล และทราบถึงผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น

4.ฉีดสารละลาย sodium fluorescein ความเข้มข้น 10% ปริมาณ 5 ซีซี เข้าที่หลอดเลือดดำบริเวณท้องแขนโดยฉีดช้าๆ และให้น้ำเกลือ normal saline ทางหลอดเลือดดำต่อ โดยเมื่อเริ่มฉีดสีก็จะเริ่มถ่ายภาพด้วยกล้องที่มี filter หลังจากฉีดสีสารละลายเรืองแสงจะหมุนเวียนไปตามหลอดเลือดในร่างกายและไปหลอดเลือดที่ตา ซึ่งหลังจากฉีดสีประมาณ 8-12 วินาทีจะเห็นสีฟลูออเรสซินในหลอดเลือดของคลอรอยด์และจอประสาทตาปรากฏในภาพถ่าย หลังฉีดสีก็จะถ่ายภาพเป็นระยะๆทุกวินาทีใน 1 นาทีแรกและเป็นระยะๆในนาทีต่อมาจนประมาณ 10 นาทีสีก็จะเริ่มจางหายไปจากทั้งหลอดเลือดคลอรอยด์และหลอดเลือดจอประสาทตา ถ้ามีความผิดปกติของหลอดเลือด เช่น ภาวะจุดรับภาพบวมจากสารน้ำ ก็จะเห็นตำแหน่งที่มีสีรั่วและวางแผนการรักษาโดยการยิงแสงเลเซอร์ เป็นต้น