

สรุปผลการศึกษาและขอเสนอแนะ

(Conclusion and Recommendation)

การศึกษาถึงระยะเวลาของการที่สเปิร์มจะหมดไปจากน้ำอสุจิภายหลังทำ vasectomy โดยการตรวจน้ำอสุจิหลังผ่าตัดเป็นระยะ ๆ และศึกษาถึงความต้านทานต่อสเปิร์มที่เกิดขึ้น โดยใช้ microscopic sperm agglutination และ sperm immobilization test จากผู้ที่มารับบริการทำ vasectomy ที่หน่วยวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2517 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2518 จำนวน 183 ราย สรุปได้ดังนี้

1. ในจำนวนผู้ที่ได้รับบริการทำ vasectomy ไป มีเพียง 37.7% เท่านั้น ที่กลับมาตรวจน้ำอสุจิ และจากผู้ป่วยที่กลับมาตรวจเหล่านี้ พบว่า 63.6% ที่สเปิร์มหมดจากน้ำอสุจิภายหลังผ่าตัด 6 - 7 สัปดาห์ 85.9% สเปิร์มหมดหลังผ่าตัด 13 - 14 สัปดาห์ 96.2% สเปิร์มหมดหลังผ่าตัด 16 - 17 สัปดาห์ และ 98.1% สเปิร์มหมดจากน้ำอสุจิหลังผ่าตัด 22 - 23 สัปดาห์ มีเพียง 2 ราย ที่ยังพบว่า มีสเปิร์มอยู่ หลังผ่าตัดมาแล้ว 7 เดือน และ 13 เดือน

2. จำนวนสเปิร์มในน้ำอสุจิของผู้ป่วย ภายหลังจากผ่าตัดมาแล้ว 6 สัปดาห์ มีจำนวนต่ำกว่า 20 ล้านตัว/ล.บ.ช.ม. มีเพียง 1 ราย ที่มีสเปิร์มถึง 38 ล้านตัว/ล.บ.ช.ม. ภายหลังจากผ่าตัด 6 สัปดาห์ แต่ก็ลดลงเหลือ 0.6 ล้านตัว/ล.บ.ช.ม. หลังผ่าตัดสัปดาห์ที่ 11 ดังนั้นจึงเชื่อได้ว่า 95% ของผู้มารับบริการจะไม่สามารถเจริญพันธุ์ได้ในเวลา 6 สัปดาห์ หลังผ่าตัด และจะไม่สามารถเจริญพันธุ์ได้เลยภายใน 10 - 11 สัปดาห์

3. ภายหลังจากตัดทำ vasectomy ไปแล้ว ระหว่าง 6 - 22 สัปดาห์ 49.3% ของผู้ที่ได้รับการผ่าตัดนี้ ตรวจพบว่ามี sperm-agglutinating antibodies และ 26.3% มี sperm-immobilizing antibodies เกิดขึ้นในเซรัม ทั้งนี้พบว่า 8.1% ของผู้รับบริการนี้มี sperm-agglutinating antibodies อยู่ก่อนแล้วก่อนผ่าตัด แต่ไม่พบรายใดที่มี sperm-immobilizing antibodies

4. ในเซรัมที่พบว่ามี sperm-agglutinating antibodies และทำให้สเปิร์มจับกลุ่มกันแบบ head to head ขนาดไตเตอร์อย่างน้อย 1 : 80 จึงจะพบว่าเซรัมนั้นให้ผล positive โดย sperm immobilization test แต่ถาเซรัมมีความต้านทานที่ทำให้สเปิร์มจับกันแบบ tail to tail แม้ขนาดไตเตอร์น้อยกว่า 1 : 80 ก็ให้ผล positive โดย sperm immobilization test เสมอ

ขอเสนอแนะ

เนื่องมาจากผู้ที่มารับบริการทำ vasectomy มีน้อยรายที่จะกลับมาตรวจน้ำอสุจิ หรือรายที่กลับมาตรวจก็สามารถที่จะติดตามได้เพียงครั้งเดียวหรือสองครั้ง ผู้ป่วยก็ไม่กลับมาอีก จึงเป็นการยากที่จะติดตามศึกษาเป็นระยะ ๆ ได้ ทั้งในเรื่องที่เกี่ยวกับระยะเวลาที่สเปิร์มจะหมดไปจากน้ำอสุจิ จำนวนครั้งการหลังน้ำอสุจิต่อการหมดของสเปิร์ม และการที่ร่างกายสร้างความต้านทานต่อสเปิร์มขึ้นมาภายหลังจากผ่าตัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดยิ่งขึ้น

1. ถ้าเป็นไปได้การตรวจน้ำอสุจิของผู้ป่วยทุกสัปดาห์หลังผ่าตัด จนกว่าสเปิร์มจะหมดจากน้ำอสุจิ และทราบจำนวนครั้งการหลังน้ำอสุจิของผู้ป่วยอย่างแน่นอน หรือจำนวนสเปิร์มในน้ำอสุจิที่ลดลง จะช่วยให้ทราบถึงระยะเวลาที่จะปลอดภัยจากการมีบุตรได้ดียิ่งขึ้นหลังผ่าตัด แต่ทั้งนี้อาจจะต้องหาผู้ป่วยที่ยินดีเป็นอาสาสมัครให้ศึกษา ซึ่งอาจจะมีค่าตอบแทนต่อผู้ป่วยเหล่านี้

2. น้ำอสุจิที่ผู้ป่วยนำมาให้ตรวจ ควรจะให้ผู้ป่วยเว้นการหลั่งน้ำอสุจิมาก่อนแล้วอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้การหลั่งน้ำอสุจิออกมอย ๆ อาจจะมีผลต่อจำนวนสเปิร์มที่หลั่งออกมากับน้ำอสุจิ และภายหลังจากที่ได้หลั่งน้ำอสุจิออกมาแล้ว ให้ผู้ป่วยนำน้ำอสุจิมาให้ตรวจเร็วแค่ไหนก็จะยิ่งดี หรือถ้าเป็นไปได้ ให้ผู้ป่วยมาหลั่งน้ำอสุจิออกที่ห้องตรวจ เพื่อจะไต่ถามว่าสเปิร์มที่ออกมาจากน้ำอสุจิมีการเคลื่อนไหวหรือไม่ และจะพบสเปิร์มที่เคลื่อนไหวนั้นนานเท่าไรหลังผ่าตัด หรือภายหลังจากที่ได้หลั่งน้ำอสุจิมาแล้วกี่ครั้ง

3. ภายหลังจากที่ทราบแน่ชัดแล้วว่า สเปิร์มหมดจากน้ำอสุจิอาจจะให้ผู้ป่วยนำน้ำอสุจิกลับมาให้ตรวจอีกทุก 3 หรือ 6 เดือน เพื่อจะดูว่าจะกลับมีสเปิร์มออกมาได้อีกหรือไม่

4. การศึกษาถึงความต้านทานต่อสเปิร์มภายหลังจากผ่าตัด อาจจะขอเจาะเลือดจากผู้ป่วยก่อนผ่าตัด และหลังผ่าตัดในระยะแรก ๆ ทุกสัปดาห์ประมาณ 4 - 5 ครั้ง หลังจากนั้นขอเจาะเลือดทุก ๆ เดือน ๆ ละครั้ง ซึ่งอาจจะใช้เวลาศึกษาประมาณ 6 เดือน เพื่อจะไต่ถามว่าจะพบความต้านทานต่อสเปิร์มเมื่อใดหลังผ่าตัด และความต้านทานต่อสเปิร์มที่เกิดขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

5. ผู้ป่วยที่ศึกษา นี้ ควรจะให้แพทย์ตรวจดูว่ามีอาการของ sperm granuloma เกิดขึ้นหรือไม่หรือมีอาการติดเชื้อเกี่ยวกับระบบทางเดินของปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ ซึ่งอาจจะมีส่วนสัมพันธ์กับความต้านทานต่อสเปิร์มที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด และทำให้ไตขอมูลที่คั่งขึ้น

6. วิธีการตรวจหาความต้านทานต่อสเปิร์มในเซรัม นอกจากจะใช้ microscopic sperm agglutination และ sperm immobilization test แล้ว การใช้ macroscopic sperm agglutination test อาจจะช่วยทำให้ไต่ถามยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้จะต้องมีผู้บริจคน้ำอสุจิให้ได้ตลอดการทดลอง และน้ำอสุจินี้ควรจะเป็นของคน ๆ เดียวหรือเพียงสองคนก็ยิ่งดี โดยที่น้ำอสุจิเหล่านี้

จะต้องมีปริมาณ, จำนวนสเปิร์ม และ motility ของสเปิร์มเพียงพอที่จะใช้
ในการตรวจสอบได้และถ้าเป็นไปได้ การเลือกน้ำอสุจิจากชายที่มีเลือดกรุ๊ปโอ อาจจะ
ช่วยลดความเสี่ยงปัญหาระหว่างความต้านทานต่อ blood group antigen ในเซรั่ม
กับ blood group antigen ที่สเปิร์ม

7. การติดตามศึกษาความต้านทานต่อสเปิร์มจากผู้รับการผ่าตัดต่อหลอด
อสุจิ จะช่วยให้ทราบถึงบทบาทของความต้านทานต่อสเปิร์มที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัดทำ
vasectomy ต่อการเจริญพันธุ์เมื่อมีการผ่าตัดต่อหลอดอสุจิสำเร็จ และเป็นการ
สนับสนุนข้อกล่าวหาที่ว่า ความต้านทานต่อสเปิร์มนี้จะทำให้การเจริญพันธุ์ลดลง

8. การมีสถานที่ที่เหมาะสม ในการที่จะให้ผู้ป่วยมาหลังน้ำอสุจิออก
หรือการสอบถามปัญหาหรืออาการบางอย่างที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด หรือแม้แต่เรื่องที่เกี่ยวข้องกับ
เพศสัมพันธ์ เพื่อมิให้ผู้ป่วยเกิดความละอายใจ จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์
ต่อการศึกษามากขึ้น