

บทที่ ๔

รายงานผล

ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่มาขอรับการรักษาที่หน่วยโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ฯ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 จนถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2535 รวมเป็นเวลา 11 เดือน ได้ผู้ป่วยทั้งสิ้นรวม 13 ราย ในจำนวนนี้เป็นชาย 10 คน หญิง 3 คน อายุตั้งแต่ 21 - 58 ปี เฉลี่ยได้อายุประมาณ 48.8 ปี โรคที่เป็นสาเหตุให้เกิดเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังได้แก่ โรคของโกลเมอรูลัส (glomerular diseases) 8 คน, โรคของหลอดมอยไต (tubulo-interstitial diseases) 2 คน และไม่ทราบสาเหตุ 3 คน ระยะเวลาที่เป็นโรคไตจนถึงมีอาการยูรีเมียเฉลี่ย 32 เดือน ผู้ป่วยเหล่านี้มีระดับความเข้มข้นฮีโมโกลบิน (hemoglobin level) ในเลือดเฉลี่ยประมาณ 7.1 กรัมต่อเดซิลิตร ค่าระดับของเสียยูเรียในเลือด (BUN) และระดับครีเอตินินในเลือดเฉลี่ยประมาณ 121.06 และ 13.06 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตามลำดับ

การเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยระยะก่อนได้รับการรักษา กับกลุ่มควบคุม

ผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการตรวจสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติด้วยวิธีต่างๆดังตารางที่ 1 และ 2 และนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติในกลุ่มควบคุม (control) ซึ่งมีจำนวน 5 คน (เป็นชาย 4 คนและหญิง 1 คน) ที่มีอายุเฉลี่ย 36 ปี และมีระดับความเข้มข้นฮีโมโกลบินในเลือดเฉลี่ย 14.7 กรัมต่อเดซิลิตร

จากการสอบถามอาการที่เกี่ยวข้องกับการทำงานผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยเหล่านี้พบว่าอาการที่พบบ่อยที่สุดคืออาการเวียนหัว หน้ามืด เป็นลมขณะเปลี่ยนอิริยาบถ (orthostatic hypotension) โดยพบถึง 8 ในทั้งหมด 13 คน และจำนวนครั้งที่เป็น คิดเฉลี่ยได้ประมาณ 0.8 ครั้งต่อคนต่อสัปดาห์ มีผู้ป่วย 3 รายที่มีอาการท้องเสียในตอนกลางคืน (nocturnal diarrhea) คิดเป็นจำนวนครั้งเฉลี่ยได้ประมาณ 0.03 ครั้งต่อคนต่อสัปดาห์ ในบรรดาผู้ป่วยผู้ชายทั้งหมด 10 คน พบว่าทุกรายมีความรู้สึกและสมรรถภาพทางเพศลดลงเปรียบ

เทียบกับช่วงก่อนจะเป็นโรคไตวายเรื้อรังอย่างชัดเจน อนึ่งอาการต่างๆ เหล่านี้ไม่พบในกลุ่มควบคุมที่นำมา เปรียบเทียบด้วยเลย

เมื่อนำผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติของผู้ป่วยมา เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมก็พบว่าผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ได้นำมาศึกษาทุกรายมีผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติที่ผิดปกติทั้งของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) และของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic nervous system) อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 8

การเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างระยะก่อนได้รับการรักษากับภายหลังได้รับการพอกเลือดด้วยเครื่องเป็นเวลานาน 2 สัปดาห์

หลังจากการให้การรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีการพอกเลือดด้วยเครื่องเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์โดยพอกเลือดประมาณสัปดาห์ละ 10 - 12 ชั่วโมง ซึ่งสามารถลดระดับของค่าของเสียยูเรียในเลือดจากก่อนการรักษาเฉลี่ย 121.06 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ลงเหลือเฉลี่ยประมาณ 56.64 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และค่าครีเอตินินในเลือดลดลงจากก่อนการรักษาเฉลี่ย 13.06 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ลงเหลือเฉลี่ยประมาณ 9.37 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่าความสามารถในการกำจัดของเสียออกจากร่างกายแสดงในรูปของค่า KT/V เพิ่มขึ้นจากก่อนการรักษา 0.19 ลิตรต่อสัปดาห์ต่อลิตร เป็น 1.68 ลิตรต่อสัปดาห์ต่อลิตร เมื่อนำผู้ป่วยที่ได้รับการพอกเลือดด้วยเครื่องนาน 2 สัปดาห์เหล่านี้มาทำการสอบถามอาการที่แสดงว่ามีการทำงานที่ผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติก็พบว่าผู้ป่วย 11 ใน 13 คนมีอาการเวียนหัว หน้ามืด เป็นลมขณะที่เปลี่ยนหรือย้ายท และในจำนวนนี้คนที่เคยมีอาการตั้งแต่ระยะก่อนการพอกเลือดด้วยเครื่องกลับมีอาการเวียนหัวและหน้ามืด บ่อยกว่าตอนก่อนการพอกเลือดด้วยเครื่องเสียอีก คิดอัตราการเกิดอาการเหล่านี้เฉลี่ยได้ถึง 1.35 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งมากกว่าระยะก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญ อาการเวียนหัวนี้มักเกิดในวันที่ทำการพอกเลือดและกว่า 1 ใน 4 เกิดขณะกำลังพอกเลือด ผู้ป่วยที่มีอาการเวียนหัวบ่อยมักเป็นพวกที่อายุมากกว่า 40 ปีและมีน้ำหนักตัวก่อนพอกเลือดเพิ่มมากกว่า 3 กิโลกรัมขึ้นไป ส่วนอาการท้องเสียตอนกลางคืนกลับหายไปภายหลังให้การรักษาด้วยการพอกเลือดด้วยเครื่อง อาการที่คงปรากฏอยู่และรุนแรงเท่ากับระยะก่อนให้การรักษาได้แก่การเสื่อมลงของสมรรถภาพทางเพศของผู้ป่วยชาย

เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติระหว่างผู้ป่วยใน
ระยะก่อนจะให้การรักษา กับภายหลังได้รับการพอกเลือดด้วยเครื่องน่าน 2 สัปดาห์ก็พบว่าผลการ
ทดสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังในระยะภายหลังจากที่ได้
รับการพอกเลือดด้วยเครื่องน่าน 2 สัปดาห์ไม่ได้มีความแตกต่างจากผลการทดสอบการทำงาน
ของระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยระยะก่อนได้รับการรักษาแต่อย่างใด

การเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างระยะก่อนได้รับการรักษา กับภายหลังได้รับการล้างไตทาง
หน้าท้องแบบถาวรเป็นเวลานาน 2 สัปดาห์

ภายหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาต่อจากการพอกเลือดด้วยเครื่องน่าน 2 สัปดาห์
ผู้ป่วยเหล่านี้ก็ได้รับการรักษาต่อด้วยการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวร ซึ่งก็ได้รับการตรวจสอบ
การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติภายหลังจากที่ได้ทำการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรนาน 2
สัปดาห์ โดยสามารถกำจัดของเสียยูเรียออกจากร่างกายจนมีระดับของค่าของเสียยูเรียในเลือด
เฉลี่ยประมาณ 70.15 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีค่าครีเอทีนินในเลือดเฉลี่ยประมาณ 9.71
มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีค่าความสามารถในการกำจัดของเสียออกจากร่างกายแสดงในรูปของ
ค่า KT/V เฉลี่ยประมาณ 1.84 ลิตรต่อสัปดาห์ต่อลิตร

เมื่อสอบถามอาการที่แสดงถึงการทำงานผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยเหล่านี้
นี้ภายหลังได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรนาน 2 สัปดาห์ก็พบว่าผู้ป่วยเพียง 4 คนเท่านั้น
ที่ยังคงมีอาการเวียนหัว หน้ามืด เป็นลมเมื่อเปลี่ยนอิริยาบถแต่ความรุนแรงและความถี่ของอาการ
เวียนหัวที่เกิดขึ้นก็ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับระยะก่อนได้รับการรักษาใดๆ และไม่มีผู้ป่วย
คนใดเลยที่ยังคงมีอาการท้องเสียในตอนกลางคืน ส่วนอาการเสื่อมลงของสมรรถภาพทางเพศ
ของผู้ป่วยชายยังคงมีอยู่เช่นเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด

เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติระหว่างผู้ป่วยใน
ระยะก่อนให้การรักษา กับภายหลังได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรนาน 2 สัปดาห์ก็
พบว่าผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยในระยะหลังจากที่ได้รับการ
ล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรนาน 2 สัปดาห์ล้วนไม่ได้มีความแตกต่างจากผลการทดสอบการทำงาน
ของระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยระยะก่อนได้รับการรักษาใดๆ และหลังจากได้รับการพอก
เลือดด้วยเครื่องน่าน 2 สัปดาห์แต่อย่างใด

การเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างระยะก่อนได้รับการรักษา กับภายหลังได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรเป็นเวลานาน 3 เดือน

ภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรนาน 3 เดือนซึ่งสามารถกำจัดของเสียยูเรียออกจากร่างกายจนผู้ป่วยมีระดับของค่าของเสียยูเรียในเลือดเฉลี่ยประมาณ 52.1 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีค่าครีอะทีนินในเลือดเฉลี่ยประมาณ 8.80 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีค่าความสามารถในการกำจัดของเสียออกจากร่างกายแสดงในรูปของค่า KT/V เฉลี่ยประมาณ 1.97 ลิตรต่อสัปดาห์ต่อลิตร

เมื่อสอบถามอาการที่แสดงถึงการทำงานผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยเหล่านี้ภายหลังได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรนาน 3 เดือนก็พบว่าคงมีผู้ป่วยเพียง 2 คนเท่านั้นที่ยังคงมีอาการเวียนหัว หน้ามืด เป็นลมเมื่อเปลี่ยนอิริยาบถแต่ความรุนแรงและความถี่ของอาการเวียนหัวที่เกิดขึ้นก็ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับระยะก่อนได้รับการรักษาใดๆ และไม่มีผู้ป่วยคนใดเลยที่ยังคงมีอาการท้องเสียในตอนกลางคืน ส่วนอาการเสื่อมลงของสมรรถภาพทางเพศของผู้ป่วยชายยังคงมีอยู่เช่นเดิมไม่เปลี่ยนแปลงซึ่งเหมือนกับผลที่ได้หลังทำการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรเป็นเวลานาน 2 สัปดาห์

เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติระหว่างผู้ป่วยในระยะก่อนให้การรักษา กับภายหลังได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรนาน 3 เดือนพบว่าผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกของผู้ป่วยที่ระยะหลังจากที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรนาน 3 เดือนไม่ได้มีความแตกต่างจากผลการทดสอบการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกของผู้ป่วยระยะก่อนได้รับการรักษา, ระยะหลังจากได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องนาน 2 สัปดาห์ และระยะหลังได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรเป็นเวลานาน 2 สัปดาห์แต่อย่างใด แต่ในการทดสอบการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติกในผู้ป่วยภายหลังได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรเป็นเวลานาน 3 เดือนพบว่าการทดสอบชนิดหนึ่งคือการท้าวาลซาลว่าที่ให้ผลแสดงว่าการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติกดีขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการทดสอบในระยะก่อนได้รับการรักษาใดๆ แม้ว่าผลของการทดสอบพาราซิมพาเทติกอีกสามชนิดที่เหลือจะไม่เห็นผลแตกต่างจากรยะก่อนได้รับการรักษา, ระยะหลังจากได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องนาน 2 สัปดาห์และระยะหลังได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวรเป็นเวลานาน 2 สัปดาห์ก็ตาม