



เอกสารประกอบการสอนวิชา 9552301
จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-4)

การพยาบาลผู้ใหญ่ 1 (Adult Nursing 1)
ภาคการศึกษา 2/2564
อาจารย์ผู้สอนรัชนี ผิวผ่อง

บทที่ 6 การพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบผิวหนังและไฟไหม้น้ำร้อนลวก

- 6.1 การพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบผิวหนัง
 - 6.1.1 โรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis)
 - 6.1.2 โรคติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนัง (Cellulitis)
 - 6.1.3 โรคติดเชื้อราที่ผิวหนัง (Fungal infection)
- 6.2 การพยาบาลผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวก
- 6.3 การพยาบาลผู้ป่วย Steven-Johnson syndrome
- 6.4 การพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีความเจ็บปวด

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายพยาธิสภาพของการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบผิวหนังได้
2. วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาของระบบผิวหนังได้
3. ประเมินความรุนแรงของบาดแผลไหม้ได้
4. อธิบายพยาธิสภาพเมื่อเกิดบาดแผลไหม้ได้
5. วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาของระบบผิวหนังและบาดแผลไหม้ได้
6. อธิบายพยาธิสภาพของ Steven-Johnson syndrome ได้
7. วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหา Steven-Johnson syndrome ได้
8. วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดได้

วิธีการเรียนการสอน : บรรยาย อภิปรายกลุ่ม วิเคราะห์กรณีตัวอย่าง

สื่อการเรียนการสอน

- สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ (power point)
- เอกสารประกอบคำสอน
- กรณีตัวอย่างผู้ป่วยบาดแผลไหม้

การวัดผลและประเมินผล: 1) สังเกตจากการตอบคำถามในชั้นเรียน 2) การสอบปลายภาค 3) วิเคราะห์กรณีตัวอย่าง
4) แบบฝึกหัดท้ายบท

การพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบผิวหนัง

การพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบผิวหนัง ในบทนี้จะกล่าวถึงโรคของระบบผิวหนัง ปัญหาทางการพยาบาล และการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบผิวหนัง ได้แก่ โรค Psoriasis โรค Cellulitis และโรคติดเชื้อราที่ผิวหนัง (Fungal infection) การพยาบาลผู้ป่วย Steven-Johnson syndrome การพยาบาลผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวก รวมทั้งการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีความเจ็บปวด

1. โครงสร้างและหน้าที่ของผิวหนัง

โครงสร้างและหน้าที่ของผิวหนังมีความแตกต่างกันในแต่ละส่วนของร่างกาย ผิวหนังมี 2 ชั้น คือ ชั้นหนังกำพร้า และชั้นหนังแท้ ลึกลงไปจากผิวหนังคือ เนื้อเยื่อชั้นใต้ผิวหนัง กล้ามเนื้อ และกระดูก

ผิวหนังกำพร้า (epidermis) เป็นผิวหนังชั้นนอกสุดสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมภายนอกจะมีการหลุดลอกออกหรือหลุดออกโดยการถู หนังกำพร้ายังมีเมลานินซึ่งทำให้เกิดสีผิว

ผิวหนังแท้ (dermis) เป็นส่วนที่อยู่ใต้หนังกำพร้า ประกอบด้วย คอลลาเจน เส้นเลือดแดง เส้นประสาท เส้นใยประสาทสัมผัส ระบบน้ำเหลือง ต่อมไขมัน ต่อมเหงื่อ และรากต่อมขน (hair follicle) ผิวหนังที่แท้จะไม่ลอกหลุด และไม่มีการงอกขึ้นมาแทนที่เหมือนหนังกำพร้า

เนื้อเยื่อใต้ชั้นหนังแท้ (subcutaneous tissue หรือ Hypodermis) ในชั้นนี้ประกอบด้วยไขมัน ทำหน้าที่เป็นฉนวนป้องกันความร้อน ความเย็น การบาดเจ็บ เป็นแหล่งพลังงาน และการเผาผลาญฮอร์โมน

หน้าที่ของผิวหนัง

ผิวหนังเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปตามวัย และมีผลต่อภาพลักษณ์ของบุคคลด้วย ซึ่งผิวหนังมีหน้าที่หลักๆ ดังนี้

1) ป้องกัน (Protection) โดยผิวหนังจะป้องกันร่างกายจากการบาดเจ็บ เชื้อโรคต่าง ๆ รวมถึงสารเคมี ซึ่งผิวหนังเป็นกรดอ่อนๆ ช่วยไม่ให้เชื้อโรคเจริญเติบโต

2) การคงความสมดุล (Homeostasis) ผิวหนังป้องกันการสูญเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์ออกจากร่างกาย และป้องกันชั้นไขมันไม่ให้แห้งจากอากาศภายนอก

3) ควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย (Thermoregulation) โดยหลอดเลือดจะหดตัวเมื่ออุณหภูมิเย็นและขยายตัวเมื่ออุณหภูมิอุ่น เมื่ออยู่ในภาวะร้อนจัดการไหลเวียนเลือดที่ผิวหนังจะเพิ่มขึ้นเพื่อระบายความร้อนที่ผิวหนัง และจะมีการกระตุ้นต่อมเหงื่อขับเหงื่อเพื่อระบายความร้อน ผิวหนังจะเย็นขึ้น ซึ่งการขับเหงื่อเป็นสิ่งจำเป็นในการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย

4) รับความรู้สึก (Sensory reception) โดยรับรู้แรงกด การสัมผัส ความเจ็บปวด และอุณหภูมิ ทำให้รับรู้สภาพแวดล้อมและตอบสนองต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

5) สร้างวิตามินดี (Vitamin D production) ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาของแสงแดดกับสารประกอบคอเลสเตอรอลในผิวหนัง

6) สร้างสารภูมิคุ้มกัน (Processing of antigenic substance) ที่ตอบสนองต่อ antigen ที่เข้ามาสัมผัสผิวหนัง

7) การดูแลผิวหนัง (Dermatologic care) สร้างน้ำมันจากต่อมไขมันเพื่อหล่อลื่นผิว ป้องกันผิวแตกเป็นแผลและเกิดการยืดหยุ่นของผิวหนัง ตลอดจนป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย

2. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาของระบบผิวหนัง

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบผิวหนัง พยาบาลจำเป็นต้องสามารถประเมินผิวหนังของผู้ป่วย มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะตุ่มหรือรอยโรคที่เกิดบนผิวหนังได้เพื่อช่วยในการวินิจฉัยทางการพยาบาลและให้การดูแลได้อย่างถูกต้อง ลักษณะรอยโรคของผิวหนังที่มักพบ ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงลักษณะรอยโรคของผิวหนังที่พบบ่อย

ที่มา <https://web.facebook.com/medicalonline1/posts/1785653331629584>

2.1 โรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis)

โรคสะเก็ดเงินหรือเรื้อนกวาง (Psoriasis) เป็นโรคเรื้อรังเกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน และถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ autosomal dominant แต่ยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง โดยมีปัจจัยกระตุ้น ได้แก่ การบาดเจ็บผิวหนัง การติดเชื้อ ความเครียด แสงแดด สารเคมี ยาบางชนิด เช่น คลอโรควิน พยาธิสรีรวิทยา เกิดความผิดปกติของ Tcell (T-cell mediated immune disorder) ทำให้มีการหลั่งcytokineชนิด Th1และกระตุ้นการแบ่งตัวของเซลล์ผิวหนังทั้งชั้นหนังแท้และหนังกำพร้ามากขึ้น แต่เซลล์ผิวหนังตายและหลุดลอกเร็วขึ้น (จินดา रिมนศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา, อรุณศรี เตชสังข์ และสุกามาศ ผาติประจักษ์, 2556; อรพินท์สีขาว, 2559)

อาการและอาการแสดง ผิวหนังอักเสบเป็นปื้นแดง (Erythematous plaque) ผิวหนังลอกเป็นขุย เป็นๆ หายๆ แห่งตึงบริเวณผิวหนัง คัน เจ็บแสบ มีอาการบวมแดง ร้อน ปวด การเคลื่อนไหวของข้อน้อยลง อาการรุนแรงที่พบได้แก่ การขาดน้ำและสารอาหาร การติดเชื้อ

การประเมินสภาพ

1. การซักประวัติทางกรรมพันธุ์ควรมีญาติพี่น้องที่ป่วยเป็นโรคนี้หรือไม่
2. ประวัติเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความผิดปกติ เช่น ภาวะ Trauma จาก อุบัติเหตุมีหรือไม่มีภาวะการติดเชื้อรุนแรง หรือได้รับยาที่เป็นสาเหตุหรือไม่
3. การสอบถามและสังเกตถึงบุคลิกภาพ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะเครียดอาจนำมาซึ่งเหตุ แห่งโรคก็ได้
4. การตรวจร่างกาย ลักษณะของโรคมีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง ดังนี้

เป็นผื่นรูปกลม มีขอบเขตชัดเจน สีแดง มีสะเก็ดบางใส เรียกว่า Discoid psoriasis มักพบที่ศีรษะ ข้อศอก ข้อเข่า ก้นกบ และเล็บ มีขอบเขตชัดเจน หนึ่งจะเปื่อยและมีสีแดงคล้ำ มองไม่ค่อยเห็นสะเก็ด พบตามข้อพับ สะดือ ซอกขา รอบๆ ทวารหนัก มีลักษณะเป็นเม็ดหนองบนฐานสีแดง ไม่มีเชื้อแบคทีเรีย ตุ่มมีผนังบางแต่ไม่แตก รวมกันเป็น กลุ่มหนอง เรียกว่า Pustule psoriasis มักเป็นเรื้อรัง อาจมีผื่นจากหนองและสะเก็ดสีน้ำตาลเหลืองซ้อนกัน สูง คล้าย ก้นหอย หากเป็นที่เล็บ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ Nail matrix ถ้าติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน สี ของเล็บจะ เปลี่ยนแปลงไป เป็นเขียว ดำ น้ำตาล ลักษณะผิวหนังแดง มีสะเก็ดลอกออกทั่วตัวตลอดเวลา เป็นในคนสูงอายุ อาจมี ผื่นร่วง ไข้สูง เรียกว่า Generalized exfoliative psoriasis หรือเป็นที่ Distal interphalangeal joints, sacroiliac joints และข้อเท้าเล็กๆ มีข้อบวมกดเจ็บ นิ้วงอ เขยียดตรงไม่ได้ เรียกว่า Psoriatic arthritis

การรักษา

- 1) Coal tar อาจใช้ลักษณะเป็นครีม 2-6% L.C.D. cream หรือ 2.0-10 ointment หรืออาจใช้ Coal tar bath โดยใช้ L.C.D. 1 ส่วนในน้ำ 1,000 ส่วน หรือถ้าเป็น 2.0-10.0% cot Coal tar shampoo
- 2) Dithranol 0.5 - 1% ใช้ทาหลังจากการแช่ tar bath และฉายแสง UVB ทาทิ้งไว้ นาทึแล้วเช็ด ออก
- 3) Coriosteroid ควรใช้ขนาดต่ำๆ ทาเฉพาะที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้าในระยะเวลาสั้น
- 4) ยารับประทานหรือฉีด เช่น Methotrexate การรับประทานให้ครั้งละ 0.2-0.4 มก.ก ให้ทุก 12 ชั่วโมง หรือวันละ 3 ครั้ง รับประทาน 1-2 สัปดาห์
- 5) รับประทานยา psoralen ร่วมกับการฉายแสง UVA (Puva) การรักษาวิธีนี้มีผลข้างเคียงมาก แพทย์ อาจมีการตรวจ CBC, LFT และ Renal function ก่อน

การวินิจฉัยการพยาบาล

1. มีอาการซึมเศร้า ไม่นั่นคงเนื่องจากภาพลักษณ์เปลี่ยนไปและมีสภาพของโรคเรื้อรัง
2. ขาดความเข้าใจในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคที่เป็น
3. ปฏิบัติการใช้ยาไม่ถูกต้อง อาจเกิดการแพ้ยาที่รักษา

การปฏิบัติการพยาบาล

1. ให้กำลังใจ ให้ความเชื่อมั่นว่าถ้ารับการรักษาอย่างสม่ำเสมอ โรคอาจกำเริบเป็นครั้งคราว ไม่ติดต่อ ไม่มี อันตรายต่อชีวิต ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรได้ตามปกติเหมือนบุคคลทั่วไป
2. อธิบายให้ญาติเข้าใจถึงความผิดปกติที่เกิดกับผู้ป่วยเพื่อจะได้เข้าใจและช่วยเหลือผู้ป่วย ในการตัดสินใจใน กิจกรรมที่ผู้ป่วยกระทำ เพราะสภาพผู้ป่วยทำให้ท้อแท้ ขาดความเชื่อมั่น
3. ควรอธิบายถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตนที่ถูกวิธี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพักผ่อน การหลีกเลี่ยงแสงแดด การทำให้ผิวหนังได้รับบาดเจ็บมากขึ้น เช่น การถูกรุนแรงๆ ควรหลีกเลี่ยงการอาบน้ำอุ่นเพราะอาจทำให้ผิวหนังแห้งมาก ขึ้น
4. อธิบายวิธีการใช้ยาให้ผู้ป่วยเข้าใจอย่างละเอียด ยาบางชนิดใช้ทา ใช้สระ รับประทาน หรือฉีด ขนาดการใช้แต่ละอย่างแตกต่างกัน ยาบางชนิดมีอาการข้างเคียง เช่น Nitrogen mustard อาจมีการแพ้ทางผิวหนัง ยา thio-tepa อาจพบเม็ดเลือดขาวต่ำ Lomustine เป็น Alkylating agent อาจมีการระคายเคือง ทำให้ปวดตามบริเวณที่

ยา Methotrexate อาจมีพิษต่อดับไต ทำให้เม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ปวดศีรษะ เห็นภาพหลอน และ ซึมเศร้า

2.2 โรคติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนัง (Cellulitis)

โรคติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนัง แบ่งการติดเชื้อตามชั้นผิวหนัง ดังนี้

- **แผลพุพอง (Impetigo)**เป็นการติดเชื้อของชั้นหนังกำพร้า ส่วนมากบาดแผลเกิดขึ้นที่ใบหน้า บริเวณรอบจมูก เนื่องจากการแกะ เกาและตามแขน-ขาทั่วไป
- **ไฟลามทุ่ง (Erysipelas)**เป็นการอักเสบของผิวหนังร่วมกับหลอดเลือดเริ่มจากตุ่มแดง แล้วกระจายลามออกไปอย่างรวดเร็วแผลมีสีแดงจัด กดเจ็บผิวหนังบริเวณนั้นยกขึ้นมาจากบริเวณที่ปกติอย่างชัดเจน
- **ผิวหนังอักเสบ (Cellulitis)**เป็นการอักเสบของเนื้อเยื่อชั้นหนังแท้และลึกลงไปยังชั้นใต้ผิวหนังลักษณะเป็นผื่นแดงจัด ลามอย่างรวดเร็ว กดเจ็บและออกร้อนแยกจากไฟลามทุ่งได้จากขอบเขตที่ไม่ชัดเจน
- **การติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนังชั้นลึก (Necrotizing fasciitis)**เป็นการติดเชื้อแบคทีเรียที่ผิวหนังตั้งแต่ชั้นหนังกำพร้า ชั้นหนังแท้ ชั้นไขมัน ไปจนถึงชั้นเนื้อเยื่อหุ้มกล้ามเนื้อ (fascia)

สาเหตุ เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียได้หลายชนิด ได้แก่ Group A streptococcus (*Streptococcus pyogenes*), *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens*, *Bacteroides fragilis*, *Aeromonashydrophila* และในปัจจุบันพบว่าเกิดจากเชื้อ methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*(MRSA) เพิ่มมากขึ้นมักพบในผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวาน หรือโรคตับแข็ง ผู้ป่วยที่ประสพอุบัติเหตุทำให้เกิดแผลและสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่มีเชื้อแบคทีเรีย

อาการและอาการแสดง ลักษณะอาการแสดงที่พบในระยะแรก คือ มีอาการเจ็บปวด บวม แดง ร้อนที่ผิวหนังอย่างมาก อาการบวมแดงจะลามอย่างรวดเร็ว อาจมีตุ่มน้ำร่วมด้วย ต่อมาสีของผิวหนังจะเริ่มเปลี่ยนเป็นสีม่วง และมีเนื้อตายเกิดขึ้น เมื่อมีเนื้อตายเกิดขึ้นผู้ป่วยอาจมีอาการชามาแทนที่อาการเจ็บปวดมักจะมีไข้สูง และการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดร่วมด้วย ผู้ป่วยอาจมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อได้

การวินิจฉัย การวินิจฉัยที่สำคัญ คือ การผ่าตัด โดยจะพบว่ามี การติดเชื้อหรือการตายของเนื้อเยื่อหุ้มกล้ามเนื้อ รวมถึงการตัดชิ้นเนื้อส่งเพาะเชื้อเพื่อหาเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคอาจต้องวินิจฉัยแยกโรคจากการติดเชื้อแบคทีเรียชนิดอื่น, เชื้อวัณโรคชนิดอื่น และโรคเส้นเลือดอักเสบรุนแรงที่อาจทำให้เกิดเนื้อตายได้ ส่งตรวจ complete blood count พบ leukocytosis, ค่า erythrocyte sedimentation rate (ESR) สูงขึ้น การย้อมเชื้อ และเพาะเชื้อจากตุ่มน้ำจากรอยถลอกจากแผล จะเป็นทางเข้าของเชื้อที่ อาจมีรอยแยกของผิวหนัง มักพบผลบวก

การรักษา 1.การดูแลเฉพาะที่ (local care) โดยการยกบริเวณติดเชื้อให้สูง หรืองดการเคลื่อนไหวจะช่วยบรรเทาอาการบวม การประคบด้วยน้ำเย็นช่วยบรรเทาอาการปวด หลังจากนั้นให้ประคบด้วยไอน้ำ และการดูแลแผล 2. การให้สารน้ำที่เพียงพอ 3. การใช้ยาต้านจุลชีพ ควรคำนึงถึงเหตุของจุลชีพก่อเชื้อ โดยทั่วไปมักต้องให้การรักษาไปก่อนที่ผลการเพาะเชื้อและอาจจะใช้ผลที่ได้จากการย้อมเชื้อจากรอยโรคยาปฏิชีวนะที่ควรเลือกใช้การให้ยาปฏิชีวนะนั้นควรจะครอบคลุมทั้งเชื้อ streptococcus และ streptococcus aureus เช่น cefazolin 1 กรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุกๆ 6-8 ชั่วโมง nafcillin 1 กรัม หรือ 1.5 กรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุกๆ 4-6 ชั่วโมง ceftriaxone 1

กรัมทางหลอดเลือดดำ ทุกๆ 24 ชั่วโมง หรือ cefazolin 2 กรัม ทางหลอดเลือดดำ วันละครั้งร่วมกับ probenecid 1 กรัม รับประทานวันละครั้งหลังจากนั้นเมื่ออาการดีขึ้นสามารถต่อยารับประทาน dicloxacillin, cephradine, cephalexin ขนาด 0.5 กรัม รับประทานทุก 6 ชั่วโมง หรือ cefadroxil 0.5 - 1 กรัม รับประทาน ทุก 12-24 ชั่วโมง และ 4. การผ่าตัด

การพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 1) มีการติดเชื้อที่ผิวหนัง เนื่องจากความสามารถในการป้องกันเชื้อโรคของร่างกายลดลง

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้การติดเชื้อลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

- บันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง
- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาและสังเกตผลข้างเคียงของยา
- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำแผลแบบเปียกด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ และเปลี่ยนเมื่อเปียกเพื่อความสบายของผู้ป่วยและลดการติดเชื้อ

- ดูแลเช็ดตัว เพื่อลดไข้ถ้าผู้ป่วยมีไข้สูง หลีกเลี่ยงการบาดเจ็บของผิวหนัง เช่น การแกะเกา
- ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ วันละประมาณ 2,000 มิลลิลิตร เพื่อป้องกันภาวะร่างกายขาดน้ำ
- ดูแลให้ได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอโดยเฉพาะอาหารประเภท high protein เช่น เนื้อ นม ไข่
- ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น white blood cell (WBC), erythrocyte sedimentation rate (ESR)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2) ปวดเฉียบพลัน เนื่องจากมีการติดเชื้อที่ผิวหนัง

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อบรรเทาอาการปวด

กิจกรรมการพยาบาล

- ประเมินอาการปวดทุก 4 ชม.
- ให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อน ลดการเคลื่อนไหวส่วนที่อักเสบ
- นอนยกแขนขาที่อักเสบให้สูง เพื่อให้การไหลเวียนเลือดกลับสู่หัวใจและลดอาการบวม
- ประคบเย็นเพื่อช่วยอาการปวด
- ดูแลให้ยาบรรเทาปวด เช่น มอร์ฟีน หรือเพธาดีนตามแผนการรักษา
- แนะนำให้ผู้ป่วยใช้เทคนิคผ่อนคลายความปวด โดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การหายใจเข้าออกยาวๆ ลึกๆ
- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนและช่วยเหลือในการทำกิจกรรม

2.3 โรคติดเชื้อราที่ผิวหนัง (Fungal infection)

โรคเชื้อราที่ผิวหนัง (Fungal infection /Superficial and Cutaneous Mycoses) (Porth,2015) ได้แก่เกลื้อน (Tinea versicolor/Pityriasis versicolor), กลาก (Dermatophytosis) ดังนี้

1) **เกลื้อน (Tinea versicolor/ Pityriasis versicolor)** เป็นการติดเชื้อราจากพวกยีสต์กลุ่ม pityosrum **พยาธิสรีรวิทยา** โดยปกติอาศัยอยู่ในรูขุมขนและกินไขมันเป็นอาหาร เชื้อราเจริญเติบโตในชั้นหนังกำพร้า ซึ่งมีการสร้างเส้นใยเคราติน เป็นเซลล์ที่ผิวหนังสร้างขึ้นจากเซลล์เยื่อผิวหนัง อัดแน่นเป็นแผ่นบางใสในชั้นนอกสุด เมื่อร่างกายอ่อนแอหรือมีเหงื่อออกมาก อับชื้น เชื้อราจะเพิ่มจำนวนและปล่อยเอนไซม์ keratinases มาย่อยเคราติน ทำให้หนังกำพร้าหลุดลอกเป็นขุย มีสีขาวยาจพบวงหลายสี เช่นขาว เทา น้ำตาล ทำให้เกิดอาการคัน (จินดา ริมศรี ทองและคณะ,2556) **การรักษา** เนื่องจากไม่มีอาการผู้ป่วยมักปล่อยทิ้งไว้ ยาทาออกฤทธิ์ดี แต่ถ้าเข้มข้นสูงมักเกิดอาการระคายเคืองผิวหนังทำให้อักเสบและลอกได้

2) **กลาก (Dermatophytosis)** เป็นการติดเชื้อและมีการลอกของหนังกำพร้า จัดเป็นกลุ่มCutaneous mycoses **พยาธิสรีรวิทยา** เนื่องจากเชื้อ Dermatophytes สามารถก่อพยาธิสภาพได้เฉพาะตำแหน่งที่มีการสร้างเคราติน (Keratin) เท่านั้น เช่น ผิวหนังกำพร้าชั้นซีโคล (Stratum corneum) เส้นผม และเล็บ ลักษณะทางคลินิกของโรคลากนั้นจะมีความรุนแรงและมีชื่อเรียกจำเพาะที่แตกต่างกัน โดยจะมีคำว่า “Tinea” เป็นคำเริ่มต้น แล้วตามด้วยคำเฉพาะที่บ่งชี้อวัยวะที่ติดเชื้อรา (McCance,2014) ดังนี้

(1) **กลากที่ใบหน้าและลำตัว (Tinea corporis)** จะมีลักษณะเป็นวงกลมหรือรีหรือวงแหวน (Annular lesion) ขอบนูนแดงมีขุยหรือตุ่มน้ำใส ผื่นนูนแดงมีขุยหรือสะเก็ดหนาปกคลุมลักษณะผื่นของคนไข้ที่จะพบวง

(2) **กลากที่หนังศีรษะ(Tinea capitis)** มีลักษณะกลม สีเทาอาจพบรอยแดง ทำให้ผมร่วงเป็นกลุ่ม

(3) **กลากที่เท้า (Tinea pedis)** ผิวหนังแห้ง เป็นสะเก็ด หลุดลอกเป็นขุย แตกเป็นร่องมีการอักเสบ คัน เจ็บ

(4) **กลากที่มือ (Tinea manus)** เป็นตุ่มน้ำบนฝ่ามือ มีรอยแดง ผิวแห้ง เป็นสะเก็ด

การวินิจฉัยและการรักษา การวินิจฉัยโดยการซักประวัติ เช่น อาการคัน เวลาที่คันระยะเวลาที่เป็น ตรวจร่างกาย สังเกตดูลักษณะรอยโรคของผิวหนัง ตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจ Wood’s lamp examinations เป็นการตรวจดูการติดเชื้อราที่รอยโรคโดยตรง โดยพิจารณาจากการเรืองแสงของสารที่เชื้อราสร้างขึ้น บริเวณรอยโรคที่มีการติดเชื้อ การตรวจ KOH ขูดขุย โดยเฉพาะที่ขอบของผื่นและวางสะเก็ดบนกระจก หยด 10-30% KOHส่องดูในกล้องจุลทรรศน์จะเห็นเป็นปล้อง หรือลักษณะของ hyphae ของเชื้อราหรือลักษณะของ Budding yeast (Luplertlop and Suwanmanee, 2013) **การรักษา** ใช้ยาทา ได้แก่ 20% sodium thiosulfate, selenium sulfide 2.5% suspension, Imidazole, ketoconazole (Porth, 2015)

การพยาบาล

- แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลรักษาผิวหนังให้สะอาดและแห้งเสมอ โดยเฉพาะบริเวณตามซอกรักแร้ คอ หลัง อาบน้ำฟอกสบู่บริเวณที่เคยเป็นเกลื้อน ใช้น้ำเกลือเช็ดผิวหนังเนื่องจากเชื้อเกลื้อน
- แนะนำให้ใช้เสื้อผ้าที่ระบายอากาศดี เช่น ผ้าฝ้าย
- หลีกเลี่ยงการใช้เสื้อผ้าร่วมกับผู้อื่น ควรต้มเสื้อ ผ้าเช็ดตัว ผ้าปูที่นอนเพื่อฆ่าเชื้อเกลื้อน
- แนะนำปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดกลาก เพื่อหลีกเลี่ยงการเป็นซ้ำ
- แนะนำให้ผู้ป่วยใช้ยาทา ได้แก่ 20% sodium thiosulfate, selenium sulfide 2.5% suspension, Imidazole, ketoconazole ตามแผนการรักษาของแพทย์

3. การพยาบาลผู้ป่วยไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

การดูแลผู้ป่วยแผลไหม้จะมีความสำคัญมากตั้งแต่การดูแล ณ ที่เกิดเหตุการณ์ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และการดูแลรักษาในโรงพยาบาล ทั้งนี้จะต้องดูแลบาดแผลให้สะอาดมากที่สุด การซักประวัติผู้ป่วย การประเมินความลึกและความกว้างของบาดแผล ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับสภาพร่างกายโดยทั่วไปของผู้ป่วย จะช่วย ในการวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมทั้งในระยะฉุกเฉินและระยะที่พ้นภาวะฉุกเฉินแล้วผู้ป่วยจะต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพโดยเร็วที่สุดตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันความพิการที่จะเกิดตามมา ญาติและครอบครัวของผู้ป่วยจะต้องมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยด้วยโดยเฉพาะในการฟื้นฟูสภาพและการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน

สาเหตุของบาดแผลไหม้

บาดแผลไหม้ หมายถึง การที่ผิวหนังถูกทำลายด้วยความร้อนจัด ความเย็นจัด กระแสไฟแรงสูง หรือ สารเคมีที่มีความเข้มข้นสูง ทำให้เกิดการทำลายผิวหนังตั้งแต่ชั้นหนังกำพร้าจนถึงกระดูกได้ ซึ่งความรุนแรงของบาดแผลไหม้ ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ ความร้อน ระยะเวลา และพื้นที่ที่ถูกสัมผัส โดยแบ่งประเภทของบาดแผลไหม้ตามสาเหตุที่เกิดขึ้นได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. บาดแผลไหม้จากความร้อน (Thermal Burn) ซึ่งแบ่งออกเป็น

1.1 ความร้อนแห้ง (Dry burn or Flame burn) ได้แก่ แผลที่เกิดจากเปลวไฟประกายไฟของกระแสไฟฟ้า รวมถึงจากการจับหรือกระทบกับวัตถุที่ร้อน เช่น เตาไฟร้อน ท่อไอเสียรถเสื่อผ้าไหม้ กองไฟ ถ่านร้อน จุดไม้ขีดไฟ ก๊าซเบนซิน วัตถุระเบิด ลูกโป่งระเบิด เป็นต้นถ้ามีการระบายอากาศไม่ดีผู้ป่วยมักจะมึนตรายจากการสูดดม (inhalation injury)

1.2 ความร้อนเปียก (Scald burn or moist burn) เช่น ไอน้ำร้อน น้ำร้อน น้ำมันร้อน เป็นต้น

2. บาดแผลไหม้จากกระแสไฟฟ้า (Electrical Burn) เป็นกระแสไฟฟ้าที่ใช้โดยทั่วไปในบ้าน ไฟฟ้าแรงสูง ไฟผ่าเมื่อกระแสไฟฟ้าผ่านเข้าร่างกายจะเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อน มีการทำลายเนื้อเยื่อและอวัยวะที่กระแสไฟฟ้าผ่านเข้าออก ทำให้เนื้อเยื่อขาดออกซิเจนและตายได้ กระแสไฟฟ้าขนาด 10-15 มิลลิแอมแปร์ทำให้กล้ามเนื้อหดตัว ขนาด 50-100 มิลลิแอมแปร์ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจเป็นอัมพาตและเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ (ventricular fibrillation) ขนาดสูงกว่า 1,000 มิลลิแอมแปร์ทำให้หัวใจหยุดเต้นจากกล้ามเนื้อหดตัว การทำลายเนื้อเยื่อจากกระแสไฟฟ้าทำให้เนื้อเยื่อสลายตัว เกิด myoglobinuria และส่งผลให้เกิด acute renal failure ได้

3. บาดแผลไหม้จากสารเคมี (Chemical Burn) อาจเป็นกรดหรือด่าง สารเคมีทำให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อ ความรุนแรงขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของสารเคมีและระยะเวลาที่สัมผัส สารเคมีที่เป็นด่างจะทำให้เกิดบาดแผลไหม้รุนแรงกว่ากรด เนื่องจากด่างจะติดกับเนื้อเยื่อทำให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่ออย่างต่อเนื่องแม้จะถูกทำให้เจือจาง

4. บาดแผลไหม้จากรังสี (Radiation Burn) เช่น สารกัมมันตรังสี รังสีอัลตราไวโอเล็ตจากแสงอาทิตย์ การฉายรังสีรักษาอุบัติเหตุจากรังสี ระเบิดปรมาณู หรือถูกแดดผานานๆ ทำให้เกิดการทำลายผิวหนัง และเกิดบาดแผลไหม้ขึ้น

การจำแนกความรุนแรงของบาดแผลไหม้ (Determining the severity of Burn)

การจำแนกความรุนแรงขึ้นอยู่กับความกว้างและความลึกของแผล รวมถึงอายุของผู้ป่วย ตำแหน่งที่เกิดบาดแผลไหม้ ชนิดความร้อนที่เป็นสาเหตุ การบาดเจ็บอย่างอื่นร่วมและโรคประจำตัวของผู้ป่วย โดยการจำแนกความรุนแรงของบาดแผลไหม้ ได้จาก 2 อย่างดังนี้

1. ระดับความลึกของบาดแผลไหม้ (Depth of burn) ปัจจัยที่ทำให้เกิดบาดแผลไหม้ลึกมากขึ้น ได้แก่ อุณหภูมิ เวลาที่สัมผัส ความหนาของผิวหนัง และเลือดที่มาเลี้ยง ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับ (พรพรหม เมืองเมฆ, อภิรักษ์ ช่วงสุวนิช, อภิชัย อังสพัทธ์และวิชัย ศรีมินินทรนิมิต, 2555; อรพรรณ โตสิงห์, 2556) ดังนี้

1.1 First degree burn (1° burn) บาดแผลไหม้ชนิดนี้มีพยาธิสภาพอยู่ที่ชั้นหนังกำพร้า ลักษณะแผลชมพูหรือแดงไม่มีตุ่มพอง มีอาการปวดแสบผ่านไปประมาณ 3-5 วัน ผิวหนังชั้นนอกจะหลุดลอกออก พบได้ใน sun burn

1.2 Second degree burn (2° burn) ความลึกของบาดแผลไหม้ชนิดนี้อยู่ที่ชั้นหนังกำพร้าและชั้นหนังแท้ส่วนบน ทำให้หนังแท้ส่วนตื้นๆ ตายไม่ตลอด ซึ่งสามารถแบ่งระดับความลึกออกเป็น 2 ระดับ คือ

- ระดับสอง ชั้นตื้น (superficial second degree burn) มีการทำลายชั้นหนังกำพร้าทั้งหมดและบางส่วนของหนังแท้ skin appendage ได้แก่ ต่อมเหงื่อ ต่อมไขมัน รากขน ยังคงอยู่ลักษณะของบาดแผลไหม้ชนิดนี้ ผิวจะมีสีแดง มีตุ่มพอง ปวดแสบมาก เพราะมีเส้นประสาทรับความรู้สึกอยู่ในชั้นหนังแท้ ระยะเวลาการหายของแผล 7-14 วัน

- ระดับสองชั้นลึก (deep second degree burn) มีการทำลายชั้นหนังกำพร้าทั้งหมด ส่วนมากของหนังแท้ สีผิวจะเป็นสีขาวและซีดกว่าบาดแผลระดับที่ 2 ชั้นตื้น ตุ่มพองมีน้อยหรือแฟบ ความรู้สึกปวดแสบลดลง การหายของแผลใช้เวลาประมาณ 14-21 วัน หากแผลของผู้ป่วยหายเองไม่ได้ใน 21 วันผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาด้วยการปลูกผิวหนัง (skin graft)

1.3 Third degree burn (3° burn) ผิวหนังถูกทำลายทุกชั้นอาจลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อและกระดูก บาดแผลไหม้จะมีลักษณะขาวซีด เหลือง น้ำตาลไหม้หรือดำ หนาแข็งเหมือนแผ่นหนัง ไม่มีอาการเจ็บปวด จะมีการตั้งรังของแผลทำให้ข้อยึดติด การหายของแผลใช้เวลานานเป็นเดือนเมื่อหายแล้วจะเป็นแผลเป็นบางรายมีลักษณะแผลเป็นนูนมาก (hypertrophic scar/ keloid)

2. ความกว้างหรือขนาดของบาดแผลไหม้ (Extent of burn)

ความกว้างหรือขนาดของบาดแผลไหม้คำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ผิวกาย (%TBSA: percent of total surface area) วิธีการคำนวณที่นิยมใช้คือ Wallace's "Rule of Nine" ซึ่งการคำนวณจะคิดเฉพาะบาดแผลไหม้ระดับ 2 และ 3 เท่านั้น การคำนวณโดยใช้หลัก rule of Nine เหมาะกับการใช้คำนวณ ณ จุดเกิดเหตุและใช้ในการตัดสินใจว่าจะส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลใด แต่เมื่อรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลแล้วควรใช้การคำนวณตามตาราง Lund and Browder โดยการคำนวณแบบ Lund and Browder จะมีตารางแบ่งชัดเจนในแต่ละส่วนของร่างกายและในแต่ละช่วงอายุ ซึ่งจะตรงกับค่าความเป็นจริงมากที่สุดใช้ในการคำนวณสารน้ำทดแทนของผู้ป่วย

ตารางแสดง การแบ่งพื้นที่ผิวหนังทั้งหมด เป็น 100% ตามกฎเลขเก้า (Rule of Nines)

ส่วนของร่างกาย	%TBSA	รวม	
- ศีรษะและคอ (หน้า,หลัง)	4.5x2	9	<p>Head and neck 9%</p> <p>Trunk Anterior 18% Posterior 18%</p> <p>Arm 9% (each)</p> <p>Genitalia and perineum 1%</p> <p>Leg 18% (each)</p> <p>A B</p>
- แขน (2 ข้าง) (หน้า,หลัง)	4.5x2x2	18	
- ขา (2 ข้าง) (หน้า,หลัง)	9x2x2	36	
- ลำตัวด้านหน้า	18	18	
- ลำตัวด้านหลัง	18	18	
- อวัยวะสืบพันธุ์และฝีเย็บ	1	1	
รวม		100	

พยาธิสภาพเมื่อเกิดบาดแผลไหม้

เมื่อเกิดบาดแผลไหม้ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะที่และระบบต่างๆทั่วร่างกาย ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงเฉพาะที่ (localized tissue response) เกิดขึ้นที่ผิวหนังที่ได้รับบาดเจ็บโดยตรง หากแผลไหม้ลึกถึงชั้นหนังแท้ ผิวหนังจะสูญเสียหน้าที่ในการควบคุมการระเหยของสารน้ำและเกลือแร่ สูญเสียหน้าที่ในการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายเนื่องจากต่อมเหงื่อถูกทำลายเกิดการบวมเฉพาะที่หลังได้รับบาดเจ็บ 6-8 ชั่วโมง

2. การเปลี่ยนแปลงระบบต่างๆทั่วร่างกาย (Systematic response) ได้แก่

2.1 หัวใจและระบบไหลเวียน บริเวณที่เกิดแผลไหม้จะมีการหลั่งสารที่มีผลต่อหลอดเลือด ทำให้มีการรั่วของสารน้ำ โปรตีน ออกจากหลอดเลือดเข้าสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์ ทำให้เลือดชั้นปริมาณเลือดในหลอดเลือดลดลง cardiac output ลดลง และเกิด hypovolemic shock ได้ ซึ่งมักเกิดใน 24-48 ชั่วโมงแรก

2.2 ระบบทางเดินหายใจ ในระยะแรก (24-48 ชั่วโมง) ผู้ป่วยบางรายอาจมีการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน (upper airway obstruction) จากการอักเสบและบวมของหลอดลมซึ่งเกิดจากความร้อนของไฟ (thermal airway damage) ผู้ป่วยจะแสดงอาการของภาวะขาดออกซิเจน เช่น มีลักษณะการหายใจลำบาก เช่น เสียงแหบ ไอ ได้ยินเสียง stridor และยังพบการระคายเคืองต่อเยื่อหุ้มทางเดินหายใจจากความร้อนและการสูดดมควัน (smoke inhalation injury) ในผู้ป่วยบางรายที่ได้รับบาดเจ็บไฟไหม้ในพื้นที่ปิดอาจมาด้วยอาการหมดสติ ซึ่งพบว่า carboxyhemoglobin สูงขึ้น การเกิด smoke inhalation injury มักเกิดในระยะหลัง (มากกว่า 48 ชั่วโมง) พยาธิสภาพเกิดที่ปอดส่วนล่างทำให้ความยอมตามของปอด (compliance) ลดลง การแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดลดลง เกิดภาวะพร่องออกซิเจนได้

2.3 ระบบเลือด ภาวะระดับความเข้มข้นของเลือดสูง (hemoconcentration) เกิดจากการเคลื่อนของน้ำจากหลอดเลือดออกมาระหว่างเซลล์ ทำให้ปริมาณน้ำในหลอดเลือดลดลงและมี hematocrit สูงขึ้น ความร้อนยังทำให้เม็ดเลือดแดงแตก (hemolysis) ปัสสาวะมีเลือดปน (hematuria) และภาวะช็อคนอกจากนี้ยังพบภาวะเม็ดเลือดขาวสูงและภาวะเลือดออกง่ายเนื่องจาก clotting factors ลดลงได้

2.4 ระบบประสาท ระดับความรู้สึกตัวผู้ป่วยอาจลดลงจากภาวะพร่องออกซิเจน

2.4 ระบบทางเดินอาหาร เลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะภายในดีบ ทำให้การดูดซึมของน้ำและการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง เกิดภาวะลำไส้หยุดทำงาน (paralytic ileus) ถ้าหากขาดเลือดมาเลี้ยงลำไส้เวลานานอาจทำให้เยื่อลำไส้ตาย และเกิดการติดเชื้อตามมา

2.5 ระบบไต จากการที่ปริมาณน้ำในหลอดเลือดลดลงทำให้มีผลต่ออัตราการกรองของไตลดลง รวมทั้งหลอดเลือดที่ไตหดตัวทำให้การทำงานของไตลดลง มีระดับ BUN, Cr. ในเลือดเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันตามมา

2.6 ระบบต่อมไร้ท่อ สมองส่วน hypothalamus ถูกกระตุ้นให้หลั่งฮอร์โมน ACTH และไปกระตุ้น adrenal medulla ให้หลั่ง catecholamine และ alpha cell ของตับอ่อนหลั่ง glucagon เพิ่มขึ้น beta cell ของตับอ่อนหลั่ง insulin น้อยลงทำให้น้ำตาลในเลือดสูงเรียก pseudo diabetic ได้

2.7 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก กล้ามเนื้อที่ถูกทำลายและตายจะปล่อย myoglobin ออกมาและขับมาทางปัสสาวะ (myoglobinuria) และถูกขับออกมาทางไตอาจทำให้เกิดไตวายได้

2.8 ระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้การทำงานของเม็ดเลือดขาวชนิด lymphocyte ลดลง การผลิต immunoglobulin ลดลง T-helper cell ทำงานลดลง ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้มาก

การรักษา

โดยวัตถุประสงค์ในการรักษาผู้ป่วยที่มีบาดแผลไหม้เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่งและมีการหายใจที่มีประสิทธิภาพ การไหลเวียนเลือดที่เพียงพอ บรรเทาอาการปวดและป้องกันการติดเชื้อของบาดแผลไหม้

1. นำผู้ป่วยออกจากจุดที่ไฟไหม้ถอดเสื้อผ้า กางเกง หรือถ้าได้รับบาดเจ็บจากสารเคมีควรรีบล้างด้วยน้ำสะอาดให้เร็วที่สุด ถ้าได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าแรงสูงควรรีบแยกตัวผู้ป่วยจากจุดสัมผัสกระแสไฟฟ้าโดยเร็วและถูกวิธีทั้งผู้ช่วยเหลือและผู้ถูกช่วยเหลือในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บไหม้จากความร้อน ควรคลุมบริเวณบาดแผลไหม้ด้วยผ้าแห้งเพื่อป้องกันความเจ็บปวด ไม่ควรประคบน้ำแข็งบนแผลเพราะจะทำให้บาดเจ็บบริเวณผิวหนังมากขึ้น

2. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น คือ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำการพิจารณาให้สารน้ำในผู้ป่วยที่มีบาดแผลไหม้ระดับ 2 ขึ้นไป โดยให้เป็น crystalloid solution การคำนวณสารน้ำทดแทนนิยมใช้สูตรของ parkland formula ดังนี้

ใน 24 ชั่วโมงแรก: ให้ Ringer's lactate 4 ml/kg/%Burn โดยแบ่งให้ 1/2 ของสารน้ำที่คำนวณได้ทั้งหมดให้ใน 8 ชั่วโมงแรก, 1/2 ของที่เหลือให้ใน 16 ชั่วโมง สูตรนี้เป็นเพียงการให้สารน้ำเบื้องต้น อย่างไรก็ตามต้องดูปริมาณปัสสาวะที่ออกด้วย ซึ่งนิยมปรับอัตราการไหลของสารน้ำเพื่อให้มีปัสสาวะออก 0.5-1 cc./kg/hr. แต่ถ้าเป็นผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าแรงสูงควรจำเป็นต้องให้ปัสสาวะออกมากกว่า 1-2 cc./kg/hr. เพื่อป้องกันการตกตะกอนของ myoglobin ที่ไต

3. การเฝ้าระวังสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด

4. การสอดใส่อุปกรณ์ ได้แก่ NG tube เพื่อระบายลมลดการเกิด gastric ileus และทำให้สามารถให้อาหารทางสายยางได้ด้วย การใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อช่วยประเมินว่าผู้ป่วยได้รับสารน้ำเพียงพอหรือไม่

5. การประเมินการไหลเวียนเลือดมายังอวัยวะส่วนปลายเพียงพอ โดยเฉพาะบริเวณแขน ขา ซึ่งผู้ป่วยอาจมีอาการชา ปวดตามแขนขาได้หากผู้ป่วยมีอาการแพทย์อาจพิจารณาทำ escharotomy

6. การบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วยโดยการให้ยา morphine โดยให้ทาง IV. จะดีกว่า IM. หรือ subcutaneous

7. การประเมินทางด้านจิตใจของผู้ป่วย ในผู้ป่วยบางรายอาจจำเป็นต้องปรึกษาจิตแพทย์ร่วมดูแลด้วย
หลักในการดูแลและส่งเสริมการหายของบาดแผลใหม่

1. ประเมินความกว้างและความลึกของบาดแผลใหม่อย่างถูกต้อง การประเมินความกว้างของแผลโดยใช้แบบประเมิน Rule of Nine ในการประเมินเบื้องต้น จากนั้นควรประเมินอย่างละเอียดโดยใช้แบบประเมิน Lund and Browder

2. แก้ไขปัญหาเรื่องการไหลเวียนในระยะแรกของการบาดเจ็บโดยการให้สารน้ำทดแทนและช่วยเหลือเรื่องการระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ

3. เฝ้าระวังการติดเชื้อเป็นพิเศษในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหรือหัตถการที่เหนียวทำให้เกิดการติดเชื้อเช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ การใส่สายสวนปัสสาวะ ซึ่งอาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย

4. ประเมินและเฝ้าระวังการติดเชื้อในกระแสเลือดโดยประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในกระแสเลือด หากพบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อในกระแสเลือดให้เริ่มรักษาทันที

5. หลักในการดูแลบาดแผลใหม่มีดังนี้

- ทำให้แผลมีความชุ่มชื้นตลอดเวลาส่งเสริมการเจริญเติบโตและการงอกของเซลล์ผิวหนัง
- ทำแผลแบบ wet dressing และควรตัดเลาะเนื้อตายออกส่วนแผลที่เป็นตุ่มน้ำไม่ควรใช้วิธีเจาะถุงน้ำ แต่ควรตัดเนื้อเยื่อหนังกำพร้าออก และทายาฆ่าเชื้อเฉพาะที่
- การทำแผลโดยใช้ยาต้านจุลชีพ ที่นิยมกันคือ 1% silver sulfadiazine เพราะมีคุณสมบัติในการส่งเสริมการสร้างเซลล์ผิวหนังและ silver สามารถยับยั้งจุลชีพ และควรเปลี่ยนครีมใหม่ทุก 24-36 ชม. ในการทำแผลควรล้างแผลให้สะอาดและตัดเลาะ pseudo-slough ออกให้หมดทุกครั้ง ในขณะที่ทำแผลผู้ป่วยจะปวดแผลมาก ควรให้ยาแก้ปวดก่อนทำแผลประมาณ 1 ชั่วโมง
- การรักษาด้วยออกซิเจนความกดอากาศสูง (Hyperbaric oxygen therapy) ซึ่งเป็นแนวทางการรักษาใหม่และนำมาใช้มากขึ้น โดยให้ผู้ป่วยหายใจด้วยออกซิเจนบริสุทธิ์ภายใต้ความกดดันบรรยากาศที่มากกว่า 1 บรรยากาศ ภายในห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (Hyperbaric chamber) ซึ่งจะทำให้เลือดนำออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อได้มากขึ้น

6. ส่งเสริมภาวะโภชนาการผู้ป่วยที่มีบาดแผลใหม่มากกว่า 15 % TBSA จะเกิดภาวะ hypermetabolism และ hyper catabolism ร่างกายจึงต้องการพลังงานสูง การให้อาหารควรเริ่มในระยะแรกหลังผู้ป่วยพ้นภาวะช็อก โดยเริ่มให้อาหารทางทางเดินอาหาร เลือกอาหารที่มีพลังงานสูงและมีสารอาหารครบ 5 หมู่รวมทั้งวิตามินต่างๆ

การดูแลแผลปลูกผิวหนัง (Skin graft)

การปลูกผิวหนัง เป็นการแก้ไขความผิดปกติของเนื้อเยื่อผิวหนังที่มีแผลเปิด เช่น บาดแผลใหม่ แผลกดทับ แผลจากอุบัติเหตุที่มีผิวหนังหรือเนื้อเยื่อเปิดออก ผิวหนังที่จะนำมาปลูกโดยนำมาจากผิวหนังจากส่วนอื่นของตัวเอง เรียก autograft การผ่าตัดแบบนี้จะเอาผิวหนังชั้นตื้นที่ไม่เกิดบาดแผลใหม่มาปะบริเวณบาดแผลใหม่เนื่องจากชั้น epidermis เกิดแยกได้ง่าย จึงเรียกว่า Partial หรือ split thickness skin graft (STSG) ต้องทำในห้องผ่าตัดในขณะที่ผู้ป่วยถูกวางยาสลบ

ความหมายของคำที่เกี่ยวข้อง

Skin Graft หมายถึง เนื้อเยื่อผิวหนังที่นำมาจากที่ซึ่งเป็นบริเวณปลูกถ่ายหรือบริเวณให้ (donor site) มาไว้ยังบริเวณรับ (recipient site) โดยที่อวัยวะชิ้นนั้นสามารถทำหน้าที่ได้เท่าหรือเกือบเท่ากับอวัยวะที่มีอยู่เดิม

Skin Flap หมายถึง ก้อนเนื้อเยื่อ (block of tissue) ซึ่งประกอบด้วยชั้นผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังรวมกัน เพื่อเอามาคลุมเนื้อเยื่อส่วนที่เสีย เช่น หลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมแล้วเอาเนื้อเยื่อสะโพกมาคลุมแผลเต้านมข้างที่ผ่าตัดออก

การดูแลก่อนผ่าตัด

ผู้ป่วยต้องได้รับการอธิบายเกี่ยวกับประเภทของ skin graft ที่ใช้ ตำแหน่งของ donor การดูแลเพื่อบรรเทาปวดหลังผ่าตัดการไม่เคลื่อนไหวหรือยกบริเวณที่ทำ Skin Graft และอธิบายถึงตำแหน่งที่นำผิวหนังมาว่าจะหายได้เองโดยใช้เวลาประมาณ 1 ปีเพราะผู้ป่วยบางรายอาจเกิดความวิตกกังวลได้ การเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำความสะอาดผิวหนังและร่างกาย

การดูแลหลังปลูกถ่ายผิวหนัง แบ่งเป็นการดูแลบาดแผลรับและการดูแลบริเวณแผลให้ (วิจิตรา กุสุมภ์, 2546)ดังนี้

1. การดูแลบาดแผลรับ (recipient site/graft site)

- 1.1 ให้แผลอยู่นิ่งๆ เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของหนังที่นำมาปลูก และยกบริเวณแผลให้สูงเล็กน้อยเพื่อป้องกันการบวมหากบริเวณที่ทำอยู่บริเวณขาของผู้ป่วยต้องงดเดิน 7 วันเพื่อให้ skin graft ติด
- 1.2 จัดท่านอนไม่ให้กดทับแผลเพราะแรงกดทำให้เลือดไปเลี้ยงแผลได้ลดลง
- 1.3 ไม่ควรเปิดผ้าปิดแผลในระยะ 2-3 วัน หลังผ่าตัด ซึ่งแพทย์มักเป็นผู้เปิดแผลเองและประเมินว่าแผลมีการติดเชื่อหรือมีเนื้อตายหรือไม่
- 1.4 ควรสังเกตลักษณะของ สีของ skin graft ที่มีเลือดไปเลี้ยงพอจะดูสะอาด อุณหภูมิ และไม่มีสีชมพู แสดงว่ามีการ

ไหลเวียนของเลือดและถ่ายเทได้สะดวก แต่ถ้าขาดเลือดแดงไปเลี้ยง skin graft จะมีสีขาว

- 1.5 การทำแผลควรทำด้วยความนุ่มนวลระวังไม่ให้หนังหลุดและต้องปิดแผลด้วยก๊อซที่มีน้ำมันหล่อลื่น เช่น วาสลีนก๊อซที่ปราศจากเชื้อ

2. การดูแลบริเวณแผลให้

- 2.1 ให้แผลอยู่นิ่งๆ เพื่อป้องกันการกระทบกระเทือนซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยปวดและเลือดออกได้
- 2.2 การประเมินเลือดออกบริเวณ donor site
- 2.3 ปิดแผลอย่างถาวรพันผ้ายึดทับไว้ให้มีแรงกดเพื่อห้ามเลือด ถ้าพันแน่นเกินไปสามารถคลายออกได้ใน 6 ชั่วโมง และไม่ควรเปลี่ยนผ้าปิดแผลเพราะเป็นการขัดขวางกระบวนการหายของแผล
- 2.4 ถ้าปิดแผลด้วยก๊อซสามารถเปิดแผลได้ประมาณวันที่ 7 หลังผ่าตัด (ตามแผนการรักษา) และใช้ไฟส่องบริเวณแผลเพื่อให้แผลแห้ง
- 2.5 ถ้าแผลปิดด้วย transparent dressing ชนิดต่างๆ ถ้ามีเลือดออกหรือน้ำขังอยู่ควรใช้เข็มเบอร์ 25 เจาะเดออกโดยปราศจากเชื้อ หลังจากนั้นวันที่ 5-7 จึงเปิดแผลได้

การพยาบาลผู้ป่วยบาดแผลไหม้

ตัวอย่างข้อวินิจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยบาดแผลไหม้

1. การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการสูดสำลักคาร์บอนมอนอกไซด์
2. การขับเสมหะไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการบวมของหลอดลมจากการสูดสำลักคาร์บอนมอนอกไซด์
3. ประสิทธิภาพการหายใจลดลงเนื่องจากการบวมของหลอดลมจากแผลไหม้
4. เสี่ยงสมดุลย์ของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากการรั่วของสารน้ำจากในเส้นเลือดเข้าสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์จากบาดแผลไหม้
5. เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากการทำลายผิวหนังจากแผลไหม้
6. ปวดเนื่องจากเนื้อเยื่อถูกทำลายจากบาดแผลไหม้
7. ได้รับสารอาหารน้อยกว่าความต้องการของร่างกายเนื่องจากการสูญเสียโปรตีนทางบาดแผลไหม้
8. สูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจากบาดแผลไหม้
9. ผู้ป่วยและครอบครัววิตกกังวล

ตัวอย่างการวางแผนการพยาบาล

1. เสี่ยงสมดุลย์ของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากการรั่วของสารน้ำจากในเส้นเลือดเข้าสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์จากบาดแผลไหม้

เกณฑ์ในการประเมินผล

- สัญญาณชีพปกติ ปกติ คือ BT 36.5 - 37.4°C, RR 16 - 24 /min, PR 60 - 100/min, BP \geq 90/60mmHg., O₂sat >95%
- ผิวหนังอุ่น
- ปัสสาวะออกมากกว่า 0.5 cc/kg/hr.
- ค่า CVP 5-12 mmHg.
- ผลการตรวจ potassium=3.5-4.5 mg/dL, sodium 135-145 mg/dL

การพยาบาล

- ประเมินภาวะช็อคจากการสูญเสีย น้ำ ทุก 1 ชั่วโมง
- ดูแลให้ได้รับสารน้ำ Ringer's lactate 4 ml/kg/%Burn โดยแบ่งให้ ½ ของสารน้ำที่คำนวณได้ทั้งหมดให้ใน 8 ชั่วโมงแรก, ½ ของที่เหลือให้ใน 16 ชั่วโมงตามแผนการรักษา
- บันทึกสัญญาณชีพทุก 30 นาที -1 ชม.
- สังเกตและบันทึกสารน้ำเข้าออกจากร่างกายทุก 1 ชั่วโมง
- ติดตามผลอิเล็กโทรไลต์ เพื่อสังเกตภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง และภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ และติดตามความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง
- สังเกตและบันทึกความถี่ของปัสสาวะ
- ชั่งน้ำหนักเวลาใกล้เคียงกันเพื่อติดตามภาวะน้ำเกิน
- ดูแลให้ bed rest

2. ปวดเนื่องจากเนื้อเยื่อถูกทำลายจากบาดแผลไหม้

เกณฑ์ในการประเมินผล

- สีหน้าท่าทางผ่อนคลายหลับได้
- ผู้ป่วยบอกปวดแผลลดลง
- คะแนนความปวด ≤ 3 คะแนน

การพยาบาล

- ประเมินระดับความปวดโดยการซักถาม และสังเกตอาการแสดง เช่น นอนนิ่ง หน้านิ่ง เหงื่อออก และระดับความ

รุนแรงของความปวด โดยใช้มาตรวัดความปวดเป็นตัวเลข

- จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ให้อาหาร morphine 2-4 mg. IV. ก่อนทำแผลตามแผนการรักษาและสังเกตอาการข้างเคียงจากยา
- สอนผู้ป่วยใช้การบรรเทาปวดวิธีอื่น เช่น นวด การฝึกผ่อนคลายโดยการหายใจ การเบี่ยงเบนความสนใจ การจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ

3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากการทำลายผิวหนังจากแผลไหม้

เกณฑ์ในการประเมินผล

- สัญญาณชีพปกติ ปกติ คือ BT 36.5 - 37.4°C, RR 16 - 24 /min, PR 60 - 100/min, BP \geq 90/60mmHg., O₂sat >95%
- ผลการตรวจ CBC ปกติ CBC 5,000-10,000, neutropil 37-72, lymphocyte 20-50
- Hemo culture ไม่พบเชื้อ

การพยาบาล

- ประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เช่น ปวด บวม แดง ร้อน สีของแผล เปลี่ยน และสิ่งคัดหลั่งจากแผลและอาการติดเชื้อใน กระแสเลือด เช่น มีไข้ หนาวสั่น หายใจเร็ว

- ป้องกันการติดเชื้อ โดยจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในหน่วยอุบัติเหตุบาดแผลไหม้ หรือห้องแยก (Isolation unit) เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรทางการแพทย์ ญาติ ล้างมือก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย สวมเสื้อกราวน์ หมวก ผ้าปิดปาก จมูกก่อนเข้าห้องผู้ป่วย แยกเครื่องมือและของใช้ที่ใช้กับผู้ป่วย เช่น เครื่องมือวัด สัญญาณชีพ เสื้อผ้า

- ทำความสะอาดแผลแบบ wet dressing โดยทำให้แผลชุ่มชื้นก่อนลอกก๊อซออก และทาด้วย silver cream

- ดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา
- เตรียมผู้ป่วยเพื่อไปทำแผลที่ห้องผ่าตัด เช่น งดน้ำงดอาหาร ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้อาหารก่อนไปห้องผ่าตัดตามแผนการรักษาของแพทย์

4. สูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจากบาดแผลใหม่

เกณฑ์ในการประเมินผล

- ผู้ป่วยไม่พูดถึงตัวเองในทางลบ

การพยาบาล

- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการและการรักษาของแพทย์แก่ผู้ป่วย
- ให้ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงแก่ผู้ป่วยทุกวัน
- ส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วย
- สนับสนุนให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการรักษาดูแล และให้กำลังใจผู้ป่วย
- ปรึกษาจิตแพทย์เข้ามาร่วมดูแลผู้ป่วย

6.3 การพยาบาลผู้ป่วย Steven-Johnson syndrome

กลุ่มอาการสตีเวนส์จอห์นสัน (Stevens-Johnson syndrome (SJS), Erythema multiforme major (EM major)) เป็นโรคที่มีผลมาจากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันของร่างกายตอบสนองต่อยา การติดเชื้อ การเจ็บป่วย ทำให้เกิดการอักเสบของเซลล์ผิวหนัง และเยื่อเมือกทั่วร่างกาย เกิดการตายของเซลล์เยื่อเมือกทำให้แยกออกจากชั้นหนังแท้ ผู้ป่วยในกลุ่มอาการนี้มีทั้งที่ทราบสาเหตุและไม่ทราบสาเหตุแน่ชัดในปริมาณใกล้เคียงกัน สามารถพบได้ในทุกวัย [1] ส่วนใหญ่เชื่อว่าเป็นปฏิกิริยาไวเกินต่อสิ่งกระตุ้นที่มีการตอบสนองไปยังชั้นผิวเยื่อเมือก

อาการและอาการแสดง มีผื่น ตุ่ม ที่ผิวหนังและเยื่อเมือก ก่อนมีผื่นประมาณ 1 - 14 วัน จะมีไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว เจ็บคอ เป็นหวัด ไอ ปวดข้อ อาเจียน ถ่ายเหลว จากนั้นจะมีผื่นที่ผิวหนังโดยเริ่มบริเวณใบหน้า คอ คาง ลำตัว และลามไปทั่วร่างกาย ในขั้นต้นจะมีลักษณะเป็นผื่นแดง และกลายเป็นตุ่มน้ำพุพองแล้วลอกออก หากกดจุดที่ผิวหนังจะเป็นตุ่มน้ำเกิดขึ้น ผื่นมักจะไม่มีอาการคัน จะมีอาการเหล่านี้ประมาณ 2 - 6 สัปดาห์ หากหายจากอาการเหล่านี้แล้วจะเหลือเป็นรอยคล้ำ ส่วนผื่นบริเวณเยื่อเมือกเกิดขึ้นได้พร้อมกับผื่นที่ผิวหนัง หรือ เกิดทีหลัง เช่น เยื่อบุตา จมูก ปาก อวัยวะเพศ ทวารหนัก เยื่อบุปากจะขึ้นเป็นตุ่มน้ำและแตกเป็นสะเก็ดสีม่วงแดง อาจมีอาการเจ็บปาก กินอาหารหรือดื่มน้ำได้น้อยหรืออาจไม่ได้โดยสิ้นเชิง หากเป็นที่เยื่อบุตา จะทำให้เจ็บตา น้ำตาไหล ตาแดง ตาแฉะ อาจลืมตาไม่ได้ อวัยวะเพศและทวารหนัก จะทำให้เจ็บถ่ายลำบาก ปัสสาวะแสบขัด ท้องผูก อาเจียน ผิวแดงร้อน ปวดศีรษะ ปวดข้อ และปวดกล้ามเนื้อ **ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย** ได้แก่ การติดเชื้อแบคทีเรียบริเวณผิวหนังที่หลุดลอก ทำให้เนื้อเยื่อใต้ผิวหนังอักเสบเป็นหนอง และเชื้อกระจายเข้าสู่กระแสเลือด เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดได้ ผิวหนังมีการหลุดลอกบริเวณกว้าง เมื่อรักษาหายเกิดเป็นแผลเป็นและเกิดพังผืดตั้งรังเสีรูป การที่ผิวหนังลอกตัวบริเวณกว้างทำให้มีการสูญเสียน้ำ อาจทำให้ไตวาย เยื่อบุตาที่มีการอักเสบรุนแรงจะมีการลอกตัวของเยื่อเมือกกระจกตาเมื่อหายกลายเป็นพังผืด ทำให้ตาบอดได้ การลอกตัวของเยื่อเมือกอาหารเกิดเป็นพังผืดและหลอดอาหารตีตันได้ รวมทั้งเยื่อเมือกหลอดลม ปอด และทางเดินปัสสาวะ

แนวทางการรักษา

1. การหยุดยาที่อาจเป็นสาเหตุ
2. การให้ยาปฏิชีวนะ ในกรณีที่มีการติดเชื้อ เช่น ปอดอักเสบ
3. การให้ยาสเตียรอยด์ในบางราย
4. การให้ยากลุ่มแอนติบอดี

5. การรักษาแบบประคับประคอง ได้แก่

- a. การดูแลผิวหนังที่หลุดลอก ให้ดูแลแบบผู้ป่วยที่ถูกไฟไหม้ คือ การทำแผลที่ผิวหนัง เลี่ยงยาทาที่มี sulfonamide เป็นส่วนประกอบ เช่น silver sulfadiazine เพราะอาจทำให้แพ้ยาได้ การให้ยาแก้ปวดลดความปวดแผล การเฝ้าระวังการติดเชื้อ ปรับอุณหภูมิห้องให้เย็นเหมาะสม ป้องกันการสูญเสียความร้อนของร่างกายทางแผลผิวหนัง การให้น้ำและเกลือแร่ให้เพียงพอ โดยอาจให้ทางหลอดเลือดดำ
- b. กรณีรับประทานอาหารไม่ได้ อาจใส่สายยางให้อาหารผ่านทางจมูกเข้าสู่กระเพาะอาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอาหารอย่างเพียงพอ แต่ถ้าเยื่อจมูกและเยื่อเมือกหลอดอาหารมีแผล แพทย์จะพิจารณาให้สารน้ำทดแทน
- c. กรณีมีแผลในปาก ทำความสะอาดด้วยน้ำยาบ้วนปาก และทา glycerin หรือผสมยาชาเพื่อลดความปวด
- d. แผลที่เยื่อぶตา ส่งปรึกษาจักษุแพทย์เพื่อดูแลและติดตามอย่างใกล้ชิด

การพยาบาลผู้ป่วย Steven-Johnson syndrome คล้ายกับผู้ป่วยที่มีบาดแผลไหม้

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบผิวหนัง พยาบาลจำเป็นต้องสามารถประเมินผิวหนังของผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะตุ่มหรือรอยโรคที่เกิดบนผิวหนังได้เพื่อช่วยในการวินิจฉัยทางการพยาบาลและให้การดูแลได้อย่างถูกต้อง ลักษณะรอยโรคต่าง รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากไฟไหม้พยาบาลจะต้องมีความรู้ในการประเมินความรุนแรงของแผลไหม้ การดูแลในระยะวิกฤตและการดูแลในระยะฟื้นฟู รวมทั้งการดูแลเมื่อผู้ป่วยได้รับการปลูกถ่ายผิวหนัง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

4. การพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีความเจ็บปวด

ความเจ็บปวด (pain) เป็นความรู้สึกไม่สุขสบาย และประสบการณ์ทางอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำลายเนื้อเยื่อที่เกิดขึ้น ประสบการณ์ที่ผู้ป่วยกำลังประสบความเจ็บปวดอยู่ได้บอกกล่าวถึง เป็นสิ่งจำเป็นในการเตือนให้ทราบว่าร่างกายกำลังจะหรือถูกคุกคาม ซึ่งความเจ็บปวดแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) **ปวดเฉียบพลัน (acute pain)** เป็นความรู้สึกที่ไม่พึงพอใจ จากการรับรู้สภาพของร่างกายที่ได้รับความเจ็บปวด/ไม่สุขสบาย จากการที่เนื้อเยื่อของร่างกายถูกทำลาย หรือสาเหตุอื่นก็ตาม ที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดอย่างรุนแรง ที่เกิดขึ้นเฉียบพลันหรืออย่างช้าๆ ในระยะไม่เกิน 6 เดือน
- 2) **ปวดเรื้อรัง** มีการปวดที่มีระยะเวลาเกิน 6 เดือน

พยาธิสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวด วิธีประสาทนำความเจ็บปวดส่วนแรกเริ่มต้นจากปลายประสาทรับความรู้สึก ซึ่งอยู่ที่ผิวหนังและอวัยวะที่อยู่ลึกกว่าชั้นผิวหนังเช่น กระดูกและกล้ามเนื้อ เยื่อบุช่องท้อง เป็นต้น ซึ่งจะมีใยประสาท 2 ชนิด คือ A delta เป็นใยประสาทขนาดใหญ่ที่มีเยื่อ Myelin หุ้มนำกระแสประสาทได้เร็ว ลักษณะการเจ็บปวดแบบเฉียบแหลม (sharp pain) แบบจี้ตเหมือนเข็มแทง และทราบตำแหน่งแน่นอน ใยประสาทอีกชนิดคือใยประสาท C เป็นใยประสาทขนาดเล็ก ไม่มีเยื่อหุ้ม นำกระแสประสาทได้ช้า ลักษณะความเจ็บปวดตื้อๆ (dull pain) ปวดแสบปวดร้อน (Burning pain) ซึ่งไม่สามารถบอกตำแหน่งความเจ็บปวดได้ชัดเจน ส่วนที่สองเป็นวิธีประสาทนำความเจ็บปวดในระบบประสาทส่วนกลาง (Central pain pathways) ใยประสาทนำความเจ็บปวดเข้าไขสันหลังเชื่อมกับเซลล์ประสาทตัวที่ 2 คือ Posterior (Dorsal) pathways และ

Spinothalamic pathways ประกอบด้วย 3 วิธีประสาทที่นำความรู้สึกข้ามซีกตรงข้ามไขสันหลังขึ้นไปส่วนเนื้อขาวด้านหน้า (anterior pathways) ระบบควบคุมความเจ็บปวดภายใน วิธีประสาทความเจ็บปวด นอกจากจะมีกลุ่มใยประสาทนำส่งขึ้นเพื่อการรับรู้และแปลผลตลอดจนมีการเร้าทางอารมณ์แล้ว ยังมีกลุ่มใยประสาทนำลงจากเปลือกสมองใหญ่และสมองส่วนกลาง นำกระแสประสาทมาทำก้านสมองหรือเนื้อเทาด้านหลังไขสันหลัง เพื่อควบคุมความเจ็บปวดด้วย และยังมีสารสื่อประสาทที่ออกฤทธิ์ก่อให้เกิดและยับยั้งความเจ็บปวดหลายชนิด

ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory)

กระแสประสาทรับความเจ็บปวดนำเข้ามาจากส่วนต่างๆของร่างกายจะถูกปรับให้ลดลงในไขสันหลังก่อนส่งขึ้นไปรับรู้ความเจ็บปวดในสมอง โดยขนาดของกระแสประสาทขนาดใหญ่ (รับรู้ตำแหน่งส่วนต่างๆของร่างกาย ความสั่นสะเทือน รับสัมผัส อย่างละเอียด) และใยประสาทขนาดเล็ก (รับความเจ็บปวด อุณหภูมิ สัมผัสอย่างหยาบ) เมื่อใยประสาทขนาดใหญ่ (A alpha , A beta) มีผลกระตุ้น T cell และ Substantia gelatinosa (S.G.) cell พร้อมกันซึ่งเป็นการยับยั้งการทำงานของ T cell ทำให้กระแสประสาทขนาดเล็ก (ซึ่งนำความเจ็บปวด) ทำงานไม่ได้จึงปิดประตู ขณะเดียวกันหากมีการกระตุ้นกระแสประสาทขนาดเล็กอย่างแรง หรือมีการทำลายกระแสประสาทขนาดใหญ่ เป็นการเปิดประตูทำให้เกิดความเจ็บปวด

การเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาเนื่องจากความเจ็บปวด

1) การตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ โดยประสาทซิมพาเทติก จะเด่นคือ หัวใจเต้นเร็วขึ้น หายใจเร็ว ความดันโลหิตสูง ปลายมือปลายเท้าเย็นซีด มีการลัดเลือดจากผิวหนังไปอวัยวะสำคัญคือกล้ามเนื้อลาย หัวใจ ปอดและระบบประสาท ม่านตาขยาย เหงื่อออก คลื่นไส้อาเจียน หลอดลมขยายเพื่อเพิ่มออกซิเจน มีการยับยั้งการขับหลังและการบีบตัวของทางเดินอาหาร น้ำตาลในเลือดสูง สำหรับความเจ็บปวดที่รุนแรงจะทำให้เกิด Neurogenic shock ได้ ถ้าการเจ็บปวดนั้นเรื้อรังจะทำให้ร่างกายลดการตอบสนองของประสาทซิมพาเทติก และกระตุ้นการทำงานของประสาทพาราซิมพาเทติกแทน ผู้ป่วยที่เจ็บปวดเรื้อรังจะมีเหตุจากความเหนื่อยล้าของร่างกาย

2) การหดเกร็งของกล้ามเนื้อ เป็นรีเฟล็กซ์ระดับไขสันหลัง เกิดทั้งกล้ามเนื้อลายและกล้ามเนื้อเรียบ เพื่อลดการเคลื่อนไหวและความเจ็บปวด ซึ่งจะมีทั้งข้อดีและข้อเสียซึ่งเกิดจากการไม่เคลื่อนไหว

การประเมินความเจ็บปวด

การประเมินความเจ็บปวดสามารถประเมินได้หลากหลายรูปแบบ ควรเลือกที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และพยาบาลควรเชื่อว่าผู้ป่วยมีความเจ็บปวดนั้นจริง โดยสามารถประเมินได้ ดังนี้

1. แบบประเมินความเจ็บปวดที่มีหลายรูปแบบ เช่น Numerical rating scale , Verbal rating scale , Visual rating scale , Face pain assessment scale
2. สัญญาณชีพ โดยสามารถประเมินได้จริง ทั้งผู้ป่วยระดับความรู้สึกเปลี่ยนแปลงหรือรู้สึกดี
3. ลักษณะที่ผู้ป่วยแสดงออก อาจมีการไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง หรือในผู้ป่วยบางรายไม่สามารถประเมินได้ อาการที่มักพบ เช่น นอนนิ่งๆ เหมื่อกุมแผล นอนงอตัว ร้องไห้ ร้องครางแสดงสีหน้าเจ็บปวด หายใจเบาตื้น กระสับกระส่าย ผู้ป่วยบอกปวด เหงื่อออกหน้าซีด ตัวเย็น ขอบตาแก่ปวด เป็นต้น

การรักษาเพื่อลดอาการปวด

1. เพื่อการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ของระบบควบคุมในสมองส่วนกลาง
 - 1) การปรับการรับรู้ในระดับสมองส่วนกลาง ได้แก่
 - การให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับความเจ็บปวด จะช่วยลดความวิตกกังวล เพิ่มความรู้สึกควบคุมตนเองได้มากขึ้น
 - การให้ยาเทียม (placebo) เป็นยาที่ไม่มีฤทธิ์ระงับปวดในทางเภสัชวิทยา แต่สามารถระงับปวดได้ดีโดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ต้องการยาเกินความจำเป็น
 - 2) การช่วยลดสิ่งกระตุ้นทางกายที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด
 - การไม่เคลื่อนไหวหรือการพักอวัยวะที่มีพยาธิสภาพ จะช่วยลดความเจ็บปวดจากการอักเสบ ลดการใช้ออกซิเจนของอวัยวะส่วนนั้น ลดการเกิดกรดแลคติกจากการเผาผลาญ ในทางการรักษาผู้ป่วยกระดูกและข้อจะพบการใส่เฝือก Traction , Collar . Lumbar support, Elastic bandage เป็นต้น
 - การยกส่วนที่มีการอักเสบให้สูง เพราะการอักเสบจะทำให้เกิดการบวมเกิดจากการคั่งของน้ำในเนื้อเยื่อ และกดปลายประสาทรับความรู้สึก การยกบริเวณที่อักเสบให้สูงจะช่วยให้การไหลเวียนกลับของเลือดดำและน้ำเหลืองดีขึ้น เช่นการใช้หมอนหรือผ้าห่มรองให้สูงขึ้น การแขวนแขน เป็นต้น
 - การเปลี่ยนท่า การให้อยู่ในอิริยาบถเตี้ยนานๆ ทำให้เกิดการปวดจากการกดทับหรือการใช้กล้ามเนื้อมัดนั้นนานเกินไป ทำให้เกิดความเมื่อยล้า ควรสอนให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่าอย่างนุ่มนวล ถูกต้อง หลีกเลี่ยงอิริยาบถที่ทำให้เกิดผิดสุขลักษณะ เมื่อเปลี่ยนท่าควรเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม เช่น หมอน อุปกรณ์พยุงตัว เป็นต้น
 - ลดการระคายเคืองเนื้อเยื่อที่บาดเจ็บ เนื้อเยื่อที่ฉีกขาดจะไวต่อการกระตุ้นมากกว่าปกติ ดังนั้นควรสัมผัสแผลอย่างเบามือ ไม่วางสิ่งทับลงบนแผล ไม่ใช้น้ำยาที่ระคายเคือง ในรายที่มีความเจ็บปวดมากขณะทำแผลควรให้ยาก่อนทำแผล และทำแผลช่วงที่ยาออกฤทธิ์สูงสุด
 - ให้ผู้ป่วยพักผ่อนให้เพียงพอเพื่อลดการเหนื่อยล้า ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ความทนต่อความเจ็บปวดลดลง ดังนั้นควรจัดแผนการพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนมากขึ้น
 - การใช้ความร้อนความเย็นในการประคบ โดยความเย็นจะทำให้การนำกระแสประสาทสู่สมองช้าลง ทำให้เกิดอาการชา การไหลเวียนโลหิตลดลง หลอดเลือดหดตัว ใช้ในระยะ 24 ชั่วโมงแรก หลัง 24 ชั่วโมงแล้วควรประคบด้วยความร้อน จะช่วยให้หลอดเลือดขยายตัวการไหลเวียนของเลือดดีขึ้น ลดอาการบวม ในผู้ป่วยที่มีภาวะ compartment syndrome ไม่ควรประคบที่ร้อนและเย็น
2. การเปลี่ยนแปลงการรับสัญญาณความเจ็บปวดในระดับไขสันหลัง
 - 1) การกระตุ้นทางผิวหนัง เป็นการกระตุ้นการทำงานของใยประสาทขนาดใหญ่ทำให้กระแสประสาทถูกปรับใหม่ เป็นการปิดประตูการส่งกระแสประสาท วิธีที่นิยมใช้ได้แก่
 - การนวด สามารถลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ
 - การใช้แรงกด ซึ่งเชื่อว่าจะช่วยลดเลือดไปเลี้ยง ลดการบวม ทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายขึ้น

- การใช้แรงสั่นสะเทือนชนิดใช้ไฟฟ้า หรือคลื่นความถี่สูง (ultrasound) ทั้งนี้เชื่อว่าสามารถลดการรับรู้สิ่งกระตุ้นต่างๆได้
- การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าจากภายนอก(Transcutaneous electrical nerve stimulation : TENS) เป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ ชัดขวางใยประสาทขนาดเล็กบริเวณดอร์ซอร์นในไขสันหลัง ซึ่งช่วยลดความเจ็บปวดได้ดีในผู้ป่วยกระดูกและกล้ามเนื้อ แต่ใช้ไม่ได้ผลในที่มีความเจ็บปวดในอวัยวะภายใน และไม่เหมาะในผู้ป่วยที่มีประวัติโรคหัวใจ

2) การบำบัดด้วยการสกัดกั้นประสาท (Therapeutic nerve block) เป็นการยับยั้งการทำงานของเส้นประสาทชั่วคราวโดยใช้ยา เช่น Procaine , Lidocaine , Marcaine วิธีการใช้

- Local block
- Paravertebral block
- Epidural block
- Subarachnoid block
- Cranial nerve block

3) การฝังเข็ม (acupuncture) เป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้ประจวบความเจ็บปวดปิด ไม่สามารถส่งผ่านไขสันหลังไปสู่สมองได้

4) การผ่าตัด (surgery) แก้ไขพยาธิสภาพที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดในระยะเฉียบพลันและระยะเรื้อรัง

5) การบำบัดด้วยยา การให้ยาแก้ปวดเป็นวิธีที่รู้จักและนิยมมากที่สุด พยาบาลควรประเมินได้ว่าเมื่อใดที่ผู้ป่วยควรจะได้รับยา ยาระงับปวดมีทั้งยามือออกฤทธิ์แก้ปวดโดยตรง กับยาที่มีฤทธิ์ร่วมระหว่างลดการอักเสบและลดปวด เช่น ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่กลุ่มสเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs : NSAIDS) เป็นต้น

1.1 ยาระงับปวด (analgesic drugs)

- ยาเสพติด (Narcotic analgesics) : morphine , pethidine , codeine เป็นยาแก้ปวดเข้าฝิ่น (Opioid analgesics) ผลข้างเคียง ท้องผูก คลื่นไส้ อาเจียน ผลต่อผิวหนัง มีการคั่งของปัสสาวะ กดการหายใจ กดการไหลเวียนโลหิต

- ยาไม่เสพติด (Non – narcotic analgesics) : aspirin , paracetamol

5.2 ยาลดการอักเสบ (anti – inflammatory drugs) : NSAIDS

5.3 ยาชาเฉพาะที่ (Local Anesthetic Agents) : Lidocaine Mexiletine

5.4 ยาร่วมอื่นๆ (adjuvant drugs) : diazepam (ยาลดความวิตกกังวล) Antidepressant (ยาต้านการซึมเศร้า) Anticonvulsant (ยากันชัก)

6) การเบี่ยงเบนความสนใจ

6.1 การเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวดไปสู่สิ่งอื่นๆ เช่น การดูโทรทัศน์ การฟังเพลง การอ่านหนังสือ เป็นต้น

6.2 การฝึกสมาธิ (meditation) เป็นการกำหนดจิตให้นิ่ง จดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

6.3 การจินตนาการในทางบวก (imaginary) เป็นการจินตนาการนึกคิดในสิ่งที่พึงพอใจ หันเห
ความสนใจออกจากความทุกข์

6.4 เทคนิคความผ่อนคลาย (relaxation technique) เป็นกลวิธีที่มีประสิทธิภาพวิธี
หนึ่ง เช่น การกดจิต การฝึกการหายใจ (abdomen and diaphragmatic breathing) เป็นต้น

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวด

2. ปวดเฉียบพลัน (Acute pain) เนื่องจาก เนื้อเยื่อถูกทำลายจากการบาดเจ็บ/ เนื้อเยื่ออักเสบจากการผ่าตัด/
ขาดเลือดไปเลี้ยงส่วนปลาย/ ลำไส้หดเกร็ง
3. ปวดเรื้อรัง (Chronic pain) เนื่องจาก....
4. มีความคงทนต่อการทำกิจกรรมลดลง
5. มีความวิตกกังวล ความกลัว
6. แบบแผนการนอนถูกรบกวน เนื่องจากปวด...

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกถึงลักษณะการเจ็บปวด ระดับของความเจ็บปวด
2. อาการและอาการแสดง
 - ลักษณะสีหน้า ท่าทางเช่น หน้าตาไม่สบาย คิ้วตึงตัน ตัวงอ
 - มือวียวะส่วนนั้นผิดรูป การเคลื่อนไหวลดลง
 - มีปฏิกิริยาทางอารมณ์ เช่น กลัว โกรธ ไม่ให้ความร่วมมือ
 - หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น ปลายมือปลายเท้าเย็น
 - ซีดเพราะหลอดเลือดส่วนปลายตีบ
 - ม่านตาขยาย เหงื่อออก
 - หลอดลมขยาย น้ำตาลในเลือดสูง

เป้าหมายของการพยาบาลเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด โดยมีหลักการดังนี้

2. เพื่อเปลี่ยนแปลงการรับรู้ของระบบควบคุมในสมองส่วนกลาง โดย เพิ่มการรับรู้ที่ถูกต้อง ลดการกระตุ้นหรือ
การเร้าอารมณ์ที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน และความเจ็บปวด
3. เพื่อเปลี่ยนแปลงการรับสัญญาณความเจ็บปวดในระดับไขสันหลัง โดย ลดการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็ก
เพิ่มการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่

กิจกรรมการพยาบาล

1) อธิบายถึงวิธีการประเมินความรุนแรงของการปวดของผู้ป่วย โดยใช้แบบประเมินความปวดแบบ
ตัวเลข (Numerical rating scale: NRS) คือการใช้ตัวเลขมาช่วยบอกระดับความรุนแรงของอาการปวด ใช้
ตัวเลข 0 – 10 อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจก่อนว่า 0 หมายถึงไม่มีอาการปวด และ 10 หมายถึงอาการปวดมากที่สุด
ให้ผู้ผู้ป่วยบอกถึงตัวเลขที่แสดงถึงความปวดที่ผู้ป่วยมีขณะนั้น ๆ

2) แนะนำให้ผู้ป่วยขอยาแก้ปวดตามแผนการรักษา ใน 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด โดยไม่ต้องรอให้มีอาการปวดรุนแรงเพราะเป็นช่วงที่ยาจะช่วยลดความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ให้ความรู้และอธิบายการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา เพื่อเสริมกับการใช้ยา โดยเลือกฝึกวิธีใดวิธีหนึ่งขึ้นกับวิธีที่ผู้ป่วยพอใจหรือเคยใช้ได้ผล ดังต่อไปนี้

- จัดทำศีรษะสูงในผู้ป่วยที่ผ่าตัดหน้าท้องเพื่อลดความตึงของแผลผ่าตัด
- ใช้หมอน หรือผ้าสะอาด และมือพยุงแผลขณะไอหรือเคลื่อนไหวเพื่อลดการกระทบกระเทือนของ

แผล

- ใช้มือสัมผัสเบาๆ บริเวณผิวหนังใกล้แผลผ่าตัด
- การเบี่ยงเบนความสนใจ เช่น อ่านหนังสือ ใช้อารมณ์ขัน ฟังเพลง เล่นเกมส์ เป็นต้น
- เทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การทำสมาธิ การกำหนดลมหายใจ การจินตนาการ
- การจัดการสิ่งแวดล้อมให้สงบ

6) ประเมินผลการสอนโดยประเมินการตอบคำถาม ความสามารถในการสาธิตย้อนกลับที่ได้ให้ความรู้ไป

เอกสารอ้างอิง

- พรพรหม เมืองแมน, อภิรักษ์ ช่างสุวนิช, อภิชัย อังสพัทธ์และวิชัย ศรีมนิรินทร์นิมิต. (2555). *Approaches toward the better care of burn and wound*. กรุงเทพฯ : กรุงเทพฯเวชสาร.
- พรอนงค์ อร่ามวิทย์และพรพรหม เมืองแมน.(2553). *Frontier in wound care*. กรุงเทพฯ :ปรีนติ้งเพลซ.
- ผ่องศรี ศรีมรกต. (2553). *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ แปลจาก Medical-Surgical Nursing*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ไอ กรู๊ป เพรส.
- อรพรรณ โตสิงห์. (2556).(หน้า 38-51) การดูแลและส่งเสริมการหายของแผลในผู้ป่วยแผลไหม้.ในประภาพร จินันทุยา และ นิโบล
- กนกสุนทรรัตน์. *บทความวิชาการการศึกษาต่อเนื่องสาขาพยาบาลศาสตร์ เล่มที่ 12*. กรุงเทพฯ:ศิริยอดการพิมพ์.
- Demling. R. H. (2008). Smoke Inhalation Lung Injury: An update. *Journal of Plastic Surgery*, 8, 254-282.
- Morton, P.G., and Fontaine, D.K. (2013). *Essentials of Critical Care Nursing : A Holistic Approach*. Philadelphia : Lippincott William & Wilkins.
- Sandra M.N. (2014). *Lippincott Manual of Nursing Practice*. (10thed.). Philadelphia : Lippincott William & Wilkins.
- Smeltzer S. C., Bare B.G., Hinkle, J., L. & Cheever, K., H. (2010). Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. (11 thed.). Philadelphia :Lippincott Williams &Wilkins.

กรณีตัวอย่างผู้ป่วยที่มีบาดแผลไหม้

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 30 ปี ญาติพามาโรงพยาบาลด้วยถูกน้ำร้อนลวก 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล แรกได้รับที่ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี กระสับกระส่ายร้องปวดแผล ตรวจร่างกาย พบ แผลที่ใบหน้าและลำตัว ด้านหน้าลักษณะผิวหนังมีสีแดง มีตุ่มพองบริเวณ แขนข้างขวาข้างซ้ายทั้งแขนหน้า หลัง และ แผลแดงข้างขวาด้านหน้า มีอาการปวดแสบแผล สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.7 ° ซ องศาเซลเซียส, ชีพจร 98 ครั้ง/นาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 100/60 มม.ปรอท pain score=8 คะแนน

การรักษาที่ได้รับ

- Ringer's lactate solution 1,000 ml. I.V. 120 ml/hr.
- Morphine 4 mg. I.V. q 4 hr.
- Ceftriazone 2 gm I.V. OD
- On Oxygen mask with bag 10 LPM
- On NG tube - NPO - Retain foley's catheter

คำถาม

1. ผู้ป่วยรายนี้มีขนาดพื้นที่แผลไหม้และความรุนแรงของบาดแผลระดับใด (ประเมินตามกฎ Rule of nines)
2. ปัญหาการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลในระยะฉุกเฉินของผู้ป่วยรายนี้มีอะไรบ้าง ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวที่ burn unit รู้สึกตัวดี สามารถพลิกตะแคงตัวได้ แผลไหม้มีสีเหลืองและมีซีรัมซึม สีหน้าวิตกกังวล เจ็บแผลเวลาเปลี่ยนท่า pain score 5 คะแนน NPO ผู้ป่วยกระหายน้ำ urine ออก 20 ซีซี/ชม. สีเข้ม ความถ่วงจำเพาะ 1.036 และส่งผู้ป่วยไป scrub burn ที่ห้องผ่าตัดทุกวัน วันที่ 3 หลังนอนโรงพยาบาลแพทย์ให้เริ่มอาหาร BD(1:1) high protein 200 ml. feed 4 มื้อ ไข่ขาว 1 ฟองทุกมื้อ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38 ° ซ องศาเซลเซียส, ชีพจร 110 ครั้ง/นาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 107/70 มม.ปรอท Lab CBC: WBC 15,000cell/mm³ , Neu77%,lymp12%, plt150,000ul, Hb 17gm% Hct.=43%

คำถาม

3. ปัญหาการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลในระยะนี้ ของผู้ป่วยรายนี้มีอะไรบ้าง

หลังจากนั้น 1 เดือนแผลผู้ป่วยเริ่มแห้ง มีแผลตำแหน่งขาขวาแดงดี แต่แผลยังลึก แพทย์ส่งผู้ป่วยทำ skin graft

คำถาม

4. ปัญหาการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลในระยะนี้ของผู้ป่วยรายนี้มีอะไรบ้าง
5. การให้คำแนะนำในการดูแลตนเองภายหลังการปลูกถ่ายผิวหนังแก่ผู้ป่วยอย่างไร