

# เทคโนโลยี การรักษาแผลเบาหวานการรักษาที่เท้า



แผลเบาหวานที่เท้า ( Diabetic Foot Ulcer )

1. 85% ของผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกตัดเท้ามีแผลบริเวณเท้ามาก่อน
2. 40% – 70% ของโรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการถูกตัดขา/เท้า
3. ทุกๆ 30 วินาทีที่มีผู้ป่วยเบาหวานสูญเสียเท้าจากการถูกตัดขา/เท้า
4. 1 ใน 6 รายของผู้ป่วยเบาหวาน ต้องเคยมีบาดแผลอย่างน้อย 1 ครั้ง

โรคเบาหวานเป็นสาเหตุหลักของการถูกตัดขาหรือเท้า ซึ่งการถูกตัดเท้าในผู้ป่วยเบาหวานส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมากเพราะ ต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากผู้อื่น ทำให้อาจสูญเสียงานและอยู่ในสภาพที่ต้องการการฟื้นฟูในช่วงแรก ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจที่สำคัญ

ซึ่งเทคโนโลยี การรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยแผลเบาหวานที่เท้า จะสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องตัดขาทิ้ง พร้อมทั้งให้ข้อมูลในการป้องกันและการดูแลผิวหนัง ให้เหมาะสำหรับผู้ป่วยในแต่ละบุคคล เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากแผลและลดโอกาสของการสูญเสียอวัยวะของผู้ป่วย ทั้งนี้เพื่อผลประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วยเป็นสำคัญ โดยเทคโนโลยีการรักษาที่ใช้ ได้แก่

## 1. Ultrasonic ( เทคโนโลยีการเลาะเนื้อเยื่อเล็ก )

เครื่องมือที่จะช่วยการรักษาแผลเป็น โดยวิธีปล่อยคลื่นความถี่ต่ำไปบริเวณผิวหนังที่เป็นแผล ลักษณะการทำงานจะมีฟองก๊าซ ขนาดเล็กคล้ายโพรงอากาศ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดเนื้อเยื่อไขมันในเซลล์ การทำงานของคลื่นอัลตราโซนิคจะเพิ่มพลังงานจลน์ ของการเคลื่อนที่ของโมเลกุลภายในเซลล์ ส่งผลให้จำนวนของเชื้อแบคทีเรียและเนื้อเยื่อที่ตายแล้วบนแผลและไบโอฟิล์มก็จะถูกลบออกโดยไม่มีความเสียหายใดที่เกิดขึ้นกับเนื้อเยื่อบริเวณใกล้เคียง

## 2. Versajet Debridement ( การผ่าตัดด้วยน้ำ )

นวัตกรรมโดยใช้เครื่องแรงดันน้ำโดยใช้เครื่องฉีดน้ำเกลือที่มีมิดโคน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผ่าตัด ระบบนี้ช่วยให้สามารถเร่งการยับยั้งการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อแบคทีเรียและสารปนเปื้อนที่ไม่สามารถกำจัดได้จากแผล การเผาไหม้และการบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออ่อน โดยใช้เทคนิคการรักษาเนื้อเยื่อ ซึ่งช่วยลดเวลาในการปิดบาดแผลลงและอาจลดต้นทุนการรักษาโดยรวมอาศัยหลักการชะล้างบาดแผล โดยไม่ก่อให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อแกรนูเลชัน ( Granulation Tissue )

ข้อดี

- ลดจำนวนแบคทีเรียบริเวณบาดแผล
- คงไว้ซึ่งเนื้อเยื่อที่ดี

- กำจัดเนื้อเยื่อที่ตายหรือเซลล์ที่ตายแล้วทิ้งไป
- ส่งเสริมช่วยให้ผลของการผ่าตัดดีขึ้น
- เนื้อเยื่อที่ดีบริเวณใกล้เคียง โดนทำลายน้อยที่สุด

### 3. Hyperbaric oxygen therapy ( HBOT ) ( เทคโนโลยีการบำบัดออกซิเจนเพื่อสุขภาพ )

การบำบัดด้วยออกซิเจนในอากาศสูง เป็นการรักษาผู้ป่วยด้วยการหายใจด้วยออกซิเจนบริสุทธิ์ 100% ในขณะที่ผู้ป่วยเข้าไปอยู่ภายใต้สภาพความกดบรรยากาศสูงที่ 1 บรรยากาศ

จากการศึกษาพบว่า HBO ช่วยในการรักษาแผลที่ติดเชื้อ แผลที่หายสนิท ลดความเสี่ยงต่อการตัดแขนขา โรคที่เกิดจากอากาศอัดเสบเรื้อรัง , รักษาแผลเรื้อรังจากการเป็นโรคเบาหวาน

ข้อดี

1. ลดความพิการ และ การสูญเสียอวัยวะ ช่วยให้บาดแผลเรื้อรังบริเวณนิ้วมือ นิ้วเท้า ที่เกิดอาการขาดออกซิเจนหายเร็วขึ้น จึงลดระยะเวลาในการรักษา รวมถึงลดค่าใช้จ่าย ในการรักษา และนอกจากนี้ การทำ HBOT ยังช่วยเสริมออกซิเจนให้กับสมองทันที หรือเนื้อเยื่อ ที่เลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้ป่วยที่มาด้วยการลดความกดอากาศ แรงแต้นในห้องปรับบรรยากาศ HBO จะส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนที่สะสมในร่างกาย ทำให้ระดับออกซิเจนในเลือดเพิ่มสูงขึ้นตามมา ส่งผลให้ออกซิเจน แพร่ออกจากเส้นเลือดฝอยได้ไกลสามารถไปเลี้ยงสมอง และร่างกายส่วนปลายได้เพียงพอ
2. ช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาท เมื่อร่างกายสามารถได้รับออกซิเจนสูงกว่าการใช้ออกซิเจนตามปกติหลายเท่า จะสามารถช่วยให้สมองทำงานได้ดีขึ้น รวมไปถึงช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทในส่วนต่างๆ ของร่างกาย
3. ช่วยสร้างคอลลาเจนและเส้นเลือดใหม่ ออกซิเจนบริสุทธิ์ทำให้เกิดการกระตุ้นสร้างเซลล์อ่อน และทำให้มีการสร้างคอลลาเจนใหม่ รวมถึงการสร้างเส้นเลือดฝอยเพิ่มขึ้นในบริเวณที่ขาดเส้นเลือด ดังนั้นผู้ป่วยที่ต้องฉายแสงรังสีแล้วต้องทำการรักษาต้านทานตกกรรม ( ฟันผุเนื่องจากได้รับรังสี ) จะช่วยให้แผลหายไวขึ้น เช่นเดียวกับแผลเบาหวาน

บทความโดย : พญ. พุฒินาถ ลิ้มสุวรรณ แพทย์ประจำศูนย์รักษาแผลเบาหวานที่เท้า โรงพยาบาลเว็ลด์เมดิคอล

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม : ศูนย์รักษาแผลเบาหวานที่เท้า ชั้น 10 โทร. 02-836-9999 ต่อ 11001-2