การจัดการเมื่อยาเคมีบำบัดหก หยดหรือตกแตก

เคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหก หยด ตกแตก หมายถึง การที่สารละลายเคมีบำบัด หยด กระเด็นหรือซึมออกจากภาชนะที่บรรจุแล้วไปตกค้างบนวัสดุต่าง ๆ และบนร่างกาย ซึ่งเกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ มีสาเหตุมาจากการหก การกระเด็น การฟุ้งกระจาย ในขณะขนส่งหรือขณะให้ยาเคมีบำบัด รวมไปถึงการแตกและรั่วของภาชนะที่บรรจุ และการหก/กระเด็นของเลือดหรือสิ่งส่งตรวจอื่นๆ เช่น ตัวอย่างชิ้นเนื้อหรือขอเหลวจากร่างการของผู้ป่วยขณะได้รับยาเคมีบำบัด

ระบบการจัดการยาเคมีบำบัดหก หยดหรือตกแตก

1. ต้องจัดการอบรมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด ได้แก่ เภสัชกร ผู้ช่วยเภสัชกร พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด มีความรู้และสามารถจัดการเมื่อยาเคมีบำบัดหก หรือตกแตกได้ พร้อมทั้งต้องมีการฝึกซ้อมใช้ spill kit เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ผู้ใช้ spill kit ต้องประเมินสถานการณ์ตรงหน้าได้ว่าอยู่ในความรุนแรงระดับใด
3. ต้องมีการจัดชุด spill kit ให้อยู่ในสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด ได้แก่ คลังเวชภัณฑ์ ห้องเตรียมยาเคมีบำบัด บนหอผู้ป่วย และห้องที่มีการให้ยาเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วยโดยต้องวางอยู่ในที่สะดวกต่อการหยิบ
4. ต้องดูแลให้วัสดุอุปกรณ์ในชุด spill kit อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ
5. ต้องจัดระบบให้มีเจ้าหน้าที่มาจัดการกับยาเคมีบำบัดที่หก หรือตกแตกให้เร็วที่สุด
6. เมื่อเกิดเหตุการณ์ยาเคมีบำบัดหก หรือตกแตกแล้วมีการเปิดใช้ชุด spill kit ให้นำมาแลก spill kit ชุดใหม่ที่ห้องเตรียมยาเคมีบำบัด พร้อมกรอกใบรายงานอุบัติการณ์ยาเคมีบำบัดหกหรือตกแตก
7. ทุกอย่างที่ปนเปื้อนยาเคมีบำบัดต้องถูกจัดการเช่นเดียวกับขยะที่มีพิษต่อเซลล์

ข้อปฏิบัติเมื่อเคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหกหยด

1. การปฏิบัติเมื่อเคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหกหยดบนส่วนต่างๆ ของร่างกาย

1.1 กระเด็นเข้าตา

- ล้างด้วยน้ำหรือน้ำเกลือปริมาณมากๆประมาณ 15 นาทีโดยที่ลืมตาในน้ำและเปลี่ยนน้ำหลายๆ ครั้ง
- ไม่ควรล้างจากน้ำก๊อกที่ไหลตลอดเวลา เพราะแรงดันน้ำจะทำอันตรายต่อตา
- ไม่มีความจำเป็นต้องหยอดตาเพื่อลดการอักเสบ
- พบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ

1.2 กระเด็นใส่ผิวหนัง

- ถอดกาวน์ ถุงมือ ผ้าปิดจมูก ที่ใส่ออกเพื่อป้องกันการสัมผัสเคมีบำบัด
- ล้างมือหรืออาบน้ำด้วยน้ำสบู่
- พบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ

1.3 โดนเศษแก้วบาด เข็มตำ

- บีบเลือดบางส่วนออกเพื่อลดปริมาณยาเข้าสู่ร่างกาย
- ล้างด้วยน้ำสะอาดมากๆ
- ทำแผล
- พบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ

2. การปฏิบัติเมื่อเคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหกหยดบนวัสดุต่างๆ

2.1 กรณีเคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหกหยดบนบนวัสดุภายนอกตู้ปลอดเชื้อ

1. หากเกิดเหตุที่พื้นทางเดินทั่วไป ควรตั้งป้ายแสดงให้ชัดเจนว่ามี spill จากยาเคมีบำบัด เพื่อป้องกันการกระจายของ spill ลดความเสี่ยงต่อบุคคลที่เดินผ่าน
2. เปิดกล่อง spill kit และสวมเครื่องแต่งกาย โดยเริ่มจาก แว่นตา หมวก ผ้าปิดจมูกและปาก เสื้อกาวน์ ถุงมือ 2 ชั้น และถุงหุ้มรองเท้า
3. แยกเศษแก้วและของมีคมออกก่อนโดยใช้ที่ตักเศษแก้ว แล้วใส่ในภาชนะเก็บขยะมีคม
4. การจัดการ spill

- กรณี spill เป็นของเหลว ให้ใช้ผ้าซับวางครอบและรวบ spill ใส่ถุงขยะสีเหลือง ซึ่งควรระมัดระวังในการเช็ดเพื่อลดความฟุ้งกระจาย
- กรณี spill เป็นผง ให้ใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ วางครอบและรวบ spill ใส่ถุงขยะสีเหลือง ซึ่งควรระมัดระวังในการเช็ดเพื่อลดความฟุ้งกระจาย

5. ทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำความสะอาดอย่างน้อย 2-3 ครั้ง แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง แล้วเช็ดด้วยผ้าให้แห้ง โดยการทำความสะอาด ให้เริ่มจากจุดที่เปื้อนน้อยมายังจุดที่เปื้อนมาก จากบริเวณด้านนอกเข้าสู่ด้านใน
6. เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้ถอดถุงมือคู่นอกสุดใส่ในถุงเหลือง ปิดปากถุงให้สนิท แล้วนำไปซ้อนใส่ถุงสีเหลืองอีกใบ
7. ถอดเครื่องแต่งกายที่ใช้ป้องกันยาเคมีบำบัดออก ดังนี้

- ถอดแว่นตาใส่ถุงซิปแล้วเก็บลงกล่อง spill kit เพื่อส่งแลกพร้อมกล่องที่ห้องเตรียมยาเคมีบำบัด
- ถอดหมวก เสื้อกาวน์ ถุงหุ้มรองเท้า ผ้าปิดจมูกและปาก และถุงมือชั้นใน ทิ้งในถุงสีเหลืองใบนอกและปิดปากถุงให้แน่น แล้วส่งทำลายตามช่องทางการกำจัดขยะเคมีบำบัด

8. ล้างมือด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก แล้วฟอกมือด้วยน้ำสบู่ตามด้วยน้ำสะอาด
9. เขียนใบอุบัติการณ์ในกล่อง spill kit แล้วส่งแลกพร้อมกล่องและแว่นตา ที่ห้องเตรียมยาเคมีบำบัด

2.2 กรณีเคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหกหยดภายในตู้ปลอดเชื้อ

ให้ปฏิบัติเหมือนกรณี Spill บนวัสดุภายนอกตู้ปลอดเชื้อ แต่ให้ปิด blower ของตู้ไว้ตลอดระยะเวลาการกำจัด spill ให้เปิดเมื่อต้องทำความสะอาดตัวตู้

2.3 กรณีเคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหกหยดบน HEPA filter ภายในตู้ปลอดเชื้อ

ให้หยุดการทำงานและปิด blower ทันที

1. หาก spill ปริมาณมาก หรือกระเด็นลึกกว่าผิวหน้า ให้หยุดการใช้งานตู้นั้น แล้วติดต่อบริษัทมาเปลี่ยน HEPA filter
2. หาก spill ไม่มาก และเกิดเฉพาะบริเวณผิว
   - ให้เปิด blower ไว้ตลอดเวลาที่ทำความสะอาด
   - ใช้ผ้าก็อซชุบน้ำยาทำความสะอาดเช็ด HEPA filter เบาๆ โดยเริ่มจากจุดที่เปื้อนน้อยมายังจุดที่เปื้อนมาก จากด้านบนลงมาด้านล่าง แล้วเช็ดด้วยน้ำสะอาด และเช็ดฆ่าเชื้อด้วย 70% แอลกอฮอล์

อุปกรณ์เครื่องใช้ Spill kit คืออุปกรณ์ที่จัดไว้สำหรับการทำความสะอาดเคมีบำบัดที่หยด กระเด็นหรือหกปนเปื้อน โดยรวบรวมไว้ในกล่องภาชนะที่ปิดสนิทใบเดียวกัน โดยอุปกรณ์ประกอบไปด้วย

1. ป้ายเตือน “บริเวณอันตรายมีการปนเปื้อนยาเคมีบำบัดห้ามเข้าใกล้”
2. ถุงมือ Nitrile จำนวน 2 คู่
3. หน้ากากปิดจมูก (N95)
4. เสื้อกาวน์แบบใช้แล้วทิ้ง
5. ถุงคลุมรองเท้า (shoe cover)
6. แว่นตา
7. ซองซิปใส
8. กระป๋องพลาสติกสำหรับใส่เศษแก้ว และของมีคม
9. ที่ตักเศษแก้ว
10. ผ้าซับ และ แผ่นดูดซับ
11. น้ำกลั่น
12. น้ำยาสำหรับล้างทำความสะอาด (detergent)
13. ถุงขยะสีเหลือง 2 ใบ ที่มีป้ายติดว่าเป็น “ขยะปนเปื้อนยาเคมีบำบัด”
14. เชือกฟาง 2 เส้น
15. ใบรายงานอุบัติการณ์ยาเคมีบำบัดหกหรือตกแตก

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

ธิดา นิงสานนท์, บุษบา จินดาวิจักษณ์, กฤตติกา ตัญญูแสนสุข, สุชาดาจาปะเกษตร์, คมกฤช ศรีไสว. คู่มือเภสัชกร: การผสมยาเคมีบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 2.2551.