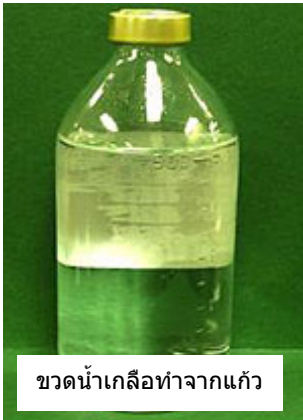


ความสำคัญของ "ถุงน้ำเกลือทางการแพทย์"

โดย ไพรัตน์ พงศ์พานิชย์

หลายวันก่อนมีโอกาสนั่งพูดคุยกับ รองศาสตราจารย์ สุทธิพงศ์ เรียงชัยนาม ผู้จัดการฝ่ายวิชาการและเภสัชกร ชวลิต ลือกิตินันท์ ผู้จัดการธุรกิจของบริษัท ไทยโอซูก้า จำกัด หนึ่งในผู้ผลิตภาชนะบรรจุน้ำเกลือทางการแพทย์ในเมืองไทยได้ ความรู้เรื่อง "ถุงน้ำเกลือ" มากมาย

เรื่องพวกนี้เป็นที่รู้จักกันดีอยู่ในวงการแพทย์ครับ แต่ไม่ค่อยแพร่หลายทั่วไปเท่าใดนัก ทั้งๆ ที่ขวดน้ำเกลือหรือถุงน้ำเกลือมีความสำคัญอย่างมากต่อการได้รับยาเพื่อบำบัดรักษาอาการเจ็บไข้ได้ป่วยของเรา



ขวดน้ำเกลือทำจากแก้ว

แพทย์ให้ยาทางน้ำเกลือ ความแม่นยำของปริมาณน้ำเกลือที่ไหลเข้าสู่ร่างกายในระยะเวลาที่กำหนดจึงสำคัญต่อการรักษา เพราะนั่นหมายความว่าปริมาณยาที่ร่างกายเราได้รับ น้อยเกินไป อาการก็อาจหายช้าหรือไม่หาย มากเกินไปอาจเป็นอันตรายจากการได้รับยาเกินขนาดได้

ประการถัดมา น้ำเกลืออาจนำอย่างอื่นที่แพทย์ไม่ต้องการให้เข้าไปสู่ร่างกายเราได้ เช่นในกรณีที่เรานำน้ำเกลือในระบบเปิด คือระบบที่ต้องนำเอาอากาศภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศภายในภาชนะบรรจุน้ำเกลือ เพื่อให้ น้ำเกลือไหลเข้าสู่ร่างกาย อาจทำให้ร่างกายได้รับเชื้อจากภายนอกเข้าไปโดยไม่ตั้งใจ

สุดท้าย ยาบางอย่างที่ใช้ในการรักษาโรคนั้น อาจถูกภาชนะที่บรรจุดูดซับ ส่งผลให้ปริมาณที่ร่างกายได้รับเปลี่ยนแปลงไป ไม่ได้ผลในการรักษาอย่างที่ที่ต้องการ หรือภาชนะมีการปล่อยสารเคมีออกมาเมื่อเก็บไว้ถึงระยะเวลาหนึ่ง



นั่นแหละครับ คือความสำคัญของภาชนะบรรจุน้ำเกลือที่ใช้กันอยู่ในทางการแพทย์ในเวลานี้

ขวดหรือถุงน้ำเกลือที่ใช้กันอยู่ในทางการแพทย์มีอยู่ 4 แบบครับ แต่ละแบบก็มีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันออกไป ไม่มีแบบไหนที่สมบูรณ์แบบ

อย่างแรกเป็นขวดแก้ว เดิมใช้กันมาก แต่เพราะน้ำหนักและราคารวมทั้งปัญหาในการเก็บรักษา การขนส่ง ทำให้การใช้ขวดน้ำเกลือที่เป็นแก้วลดน้อยลง เหลือเฉพาะที่จำเป็นจริงๆ โดยใช้ในการให้ยาที่อาจทำปฏิกิริยากับพลาสติกเป็นหลัก และต้องใช้ในห้องที่ปลอดเชื้อ เพราะขวดแก้วนั้นเป็นระบบเปิด ที่แพทย์จะต้องแทงเข็มที่สองเป็นช่องทางให้อากาศภายนอกเข้าไปแทนที่น้ำเกลือภายในขวด

ชนิดที่สอง เป็นพลาสติกแข็งทำจาก โพลีเอธิลีน หรือพีอี ปัจจุบันนี้ไม่มีใช้กันแล้ว สาเหตุเป็นเพราะเป็นภาชนะในระบบเปิด ทำให้มีโอกาสติดเชื้อได้ และผลผลิตยาก เนื่องจากต้องให้ขวดหรือถุงที่ผลิตออกมาให้สมบูรณ์เหมาะสมสำหรับการใช้งานทางการแพทย์ ทั้งๆ ที่มีข้อดีก็คือ เข้ากับยาได้หลายชนิด ไม่ต้องเพิ่มสารเคมีเข้าไปในกระบวนการผลิตเพื่อให้อ่อนตัวทำให้ไม่มีการปลดปล่อยสารเคมีที่เป็นพิษออกมา



กลุ่มภาชนะบรรจุที่ผลิตจากพลาสติกพีอี

ชนิดที่ 3 เป็นการนำเอาภาชนะในแบบที่ 2 มาพัฒนาขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง คือใช้ชั้นของพีอีหลายชั้นขึ้นรูป ทำให้ขวดนิ่มลง บีบตัวได้เอง ไม่จำเป็นต้องนำอากาศภายนอกเข้าไป ส่งผลให้สามารถใช้งานในระบบปิดที่ป้องกันการติดเชื้อจากการให้น้ำเกลือได้ และใช้ได้กับยาหลายชนิด ข้อดีอีกก็คือให้ความแม่นยำของปริมาณยาได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น แต่ก็เหมาะสมอยู่ไม่น้อย ทำให้ภาชนะบรรจุน้ำเกลือชนิดนี้มีใช้กันแพร่หลายมากที่สุด

ชนิดสุดท้ายเป็นภาชนะบรรจุน้ำเกลือแบบใหม่ล่าสุด เริ่มมีการนำเข้ามาใช้ในประเทศไทยกันแล้ว ผลิตจากสารพลาสติก โพลีไวนิลคลอไรด์ หรือที่เรารู้จักกันทั่วไปว่า พีวีซี นั่นเอง เพียงแต่มีการเพิ่มสารจำพวกพลาสติกไซเซอร์ เข้าไปเพื่อให้อ่อนตัว นิ่ม ใส มองเห็นสารละลายภายในได้ชัดเจน และสามารถ

ต่อด้านหลัง

นำไปใช้ในระบบปิดสมบูรณ์แบบกับอุปกรณ์ทางการแพทย์จำเพาะได้ มีความแม่นยำสูงเนื่องจากความคมการไหลของน้ำเกลือด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แต่ก็มีข้อเสียที่ชัดเจนอยู่ด้วยเช่นเดียวกัน

ข้อเสียประการสำคัญที่ทำให้ทางสำนักงานอาหารและยา (เอฟดีเอ) ของสหรัฐอเมริกา ออกมาเตือนให้ใช้ภาชนะบรรจุน้ำเกลือแบบนิ่มที่ผลิตจากพีวีซีนี้อย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะกับการใช้ในกลุ่มเสี่ยง ก็คือ สารเคมีที่เพิ่มเข้าไปเพื่อทำให้พีวีซีอ่อนตัวซึ่งนิยมใช้ ดีอีเอชพี กันเป็นหลักนั้น สามารถหลุดออกมาปนเปื้อนอยู่ในน้ำเกลือหรือสารละลายทางการแพทย์อื่นๆ ได้ ดีอีเอชพีที่ว่านี้มีการศึกษาพบว่า ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของระบบอวัยวะสืบพันธุ์เพศชายและการผลิตสเปิร์ม แต่จะหลุดออกมามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่บรรจุสารอยู่และอุณหภูมิในการเก็บรักษาด้วย กลุ่มเสี่ยงที่ เอฟดีเอ เตือนไว้ นั้นคือกลุ่มของ ทารกแรกเกิดเพศชาย ทารกชาย เด็กชาย หญิงมีครรภ์ที่เด็กในครรภ์เป็นเพศชาย และวัยรุ่นชาย

นอกจากนั้น ภาชนะที่ผลิตจากพีวีซีนี้ยังดูดซึมยาหลายชนิดอีกด้วย กลายเป็นข้อจำกัดในการใช้ไปในตัว

ย้ำอีกครั้งนะครับ เหล่านี้เป็นข้อเท็จจริงที่รับรู้กันอยู่ในวงการแพทย์ แต่คนทั่วไปอย่างเราๆ ก็น่าจะเรียนรู้ไว้เพื่อจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตรวจสอบกับแพทย์ต่อไป

เป็นคนป่วยก็ควรมีสิทธิเลือกและรับรู้ครับ!

มติชนรายวัน วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2552 ปีที่ 32 ฉบับที่ 11284 หน้า 20

ที่มา :

http://www.matichon.co.th/matichon/view_news.php?newsid=01tec10310152§ionid=0143&day=2009-01-31