

สารพิษ (Poisons)

สารพิษ หมายถึง สารเคมีที่มีสภาพเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ซึ่งสามารถเข้าสู่ร่างกายโดย การรับประทาน การฉีด การหายใจ หรือการสัมผัสทางผิวหนัง แล้วทำให้เกิดอันตรายต่อโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี อันตรายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ คุณสมบัติ ปริมาณ และทางที่ได้รับสารพิษนั้น

ชนิดของสารพิษ

สารพิษที่ทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์มาจากหลายแหล่งด้วยกัน อาจเป็นพิษจากสัตว์ เช่น งูพิษ ผึ้ง แมลงบึ้ง พิษจากพืช เช่น เห็ดพิษ ลำโพง พิษจากแร่ธาตุต่าง ๆ เช่น ตะกั่ว ฟอสฟอรัส สารหนู และ พิษจากสารสังเคราะห์ต่าง ๆ เช่น ยาฆ่าแมลง ยาปราบวัชพืช ยาอันตราย รวมทั้งสารสังเคราะห์ที่ใช้ในครัวเรือนเช่น น้ำยาฟอกขาว น้ำยาขัดห้องน้ำ เป็นต้น

สารพิษสามารถจำแนกตามลักษณะการออกฤทธิ์ ได้ ๔ ชนิด ดังนี้

- ชนิดกัดเนื้อ (Corrosive) สารพิษชนิดนี้จะทำให้เนื้อเยื่อของร่างกายไหม้ พอง ได้แก่ สารละลายพวก กรดและด่างเข้มข้น น้ำยาฟอกขาว
- ชนิดทำให้ระคายเคือง (Irritants) สารพิษชนิดนี้จะทำให้เกิดอาการปวดแสบ ปวดร้อน และอาการอักเสบในระยะต่อมา ได้แก่ ฟอสฟอรัส สารหนู อาหารเป็นพิษ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์
- ชนิดที่กดระบบประสาท (Narcotics) สารพิษชนิดนี้จะทำให้หมดสติ หลับลึก ปลูกไม่ตื่น ม่านตาหดเล็ก ได้แก่ ฝิ่น มอร์ฟีน พิษจากงูบางชนิด
- ชนิดที่กระตุ้นระบบประสาท (Dililants) สารพิษชนิดนี้จะทำให้เกิดอาการเพ้อคลั่ง ไขว้อ่อนและผิวหนังแดง ตื่นเต้นซีฟจรเต้นเร็ว ช็อกม่านตาขยายได้แก่ ยาอะโทรปีน ลำโพง

การประเมินภาวะการได้รับสารพิษ

การได้รับสารพิษ เป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องได้รับการปฐมพยาบาลที่รีบด่วน และเฉพาเจาะจง ดังนั้นสิ่งสำคัญที่สุดคือ จะต้องประเมินจำแนกให้ได้ว่าอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยนั้น ว่าเกิดจากสารพิษใด นอกจากประเมินอาการแล้ว ยังจำเป็นต้องสังเกตสภาพการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยร่วมด้วย ดังนี้

- การคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง น้ำลายฟูมปาก หรือมีรอยไหม้นอกบริเวณริมฝีปาก มีกลิ่นสารเคมีบริเวณปาก
- เพ้อ ชัก หมดสติ มีอาการอัมพาตบางส่วนหรือทั่วไป ขนาดช่องม่านตาผิดปกติ อาจหดหรือขยาย
- หายใจขัด หายใจลำบาก มีเสมหะมาก มีอาการเขียวปลายมือปลายเท้า หรือบริเวณริมฝีปาก ลมหายใจมีกลิ่นสารเคมี
- ตัวเย็น เหงื่อออกมาก มีผื่นหรือจุดเลือดออกตามผิวหนัง

สภาพการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่บ่งชี้ถึงภาวะการได้รับสารพิษ

- เกิดอาการผิดปกติขึ้นอย่างปัจจุบันทันด่วน โดยที่ผู้ป่วยเป็นคนแข็งแรงสมบูรณ์มาก่อน
- เกิดอาการขึ้นกับคนหลาย ๆ คน หรืออยู่ในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน
- ในบริเวณที่พบผู้ป่วยมีภาชนะบรรจุสารพิษ หรือเป็นแหล่งของสัตว์มีพิษ เช่น งูพิษ แมงป่อง แมงกะพรุนไฟ
- มีปัญหาทางด้านจิตใจ ได้แก่ เป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย มีประวัติพยายามฆ่าตัวตาย ผิดหวังในชีวิต หรือการทำงาน มีศัตรูปองร้าย

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษ

จำแนกตามวิธีทางที่ได้รับ ๓ ทาง ดังนี้

- การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางปาก
- การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางการหายใจ
- การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางผิวหนัง

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางปาก

ผู้ช่วยเหลือต้องทำการประเมินผู้ที่ได้รับสารพิษก่อน แล้วจึงพิจารณาดำเนินการช่วยเหลือ ดังนี้

- ทำให้สารพิษเจือจาง ในกรณีรู้สึกตัวและไม่มีอาการชัก โดยการดื่มน้ำซึ่งหาได้ง่าย แต่ถ้าได้นมจะดีกว่า เพราะจะช่วยเจือจางสารพิษแล้วยังช่วยเคลือบและป้องกันอันตรายต่อเยื่อบุทางเดินอาหาร
 - นำส่งโรงพยาบาล เพื่อทำการล้างท้องเอาสารพิษออกจากกระเพาะอาหาร
 - ทำให้ผู้ป่วยอาเจียน เพื่อเอาสารพิษออกจากกระเพาะอาหาร ในกรณีที่ต้องใช้เวลานานในการนำส่งผู้ป่วย เช่น ใช้น้ำล้างคอ
- ใช้ไม้พันสำลีกวาดคอซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ รู้สึกอยากขย้อน อยากรอาเจียน

ข้อห้ามในการทำให้ ผู้ป่วยอาเจียน

- หมดสติ
- ได้รับสารพิษชนิดกัดเนื้อ เช่น กรด ต่าง
- รับประทานสารพิษพวก น้ำมันปิโตรเลียม เช่น น้ำมันก๊าด เบนซิน
- มีสุขภาพไม่ดี เช่น โรคหัวใจ

๔. ให้สารดูดซับสารพิษในระบบทางเดินอาหาร เพื่อลดปริมาณการดูดซึมสารพิษเข้าสู่ร่างกาย สารที่ใช้ได้ผลดี คือ Activated charcoal มีลักษณะเป็นผงถ่านสีดำ ใช้ ๑ ช้อนโต๊ะ ละลายน้ำ ๑ แก้ว ให้ ผู้ป่วย ดื่ม ถ้าหาไม่ได้ อาจใช้ข้าว ๓ - ๔ ฟอง ตีให้เข้ากันให้ ผู้ป่วยรับประทาน ซึ่งควรใช้ในกรณีดังต่อไปนี้

- รับประทานสารพิษเข้าไปเกินครึ่งถึง ๑ ชั่วโมง เพราะสารพิษผ่านกระเพาะอาหารลงไปยังลำไส้แล้ว การให้อาเจียนอาจไม่ได้ผล
- หลังจากให้อาเจียนแล้ว ไม่แน่ใจว่าสารพิษจะถูกขับออกมาหมดโดยการอาเจียน
- ไม่สามารถทำให้ ผู้ป่วยอาเจียนได้
- นำส่งโรงพยาบาล เมื่อให้การปฐมพยาบาลแล้ว ขณะนำส่งให้สังเกต อาการและอาการแสดง ตลอด เวลาและให้การช่วยเหลือถ้า ผู้ป่วยหยุดหายใจและหัวใจหยุดเต้น โดยการนวดหัวใจและการผายปอด

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารกัดเนื้อ (Corrosive substances)

กรด ต่าง เป็นสารเคมีที่พบในชีวิตประจำวัน นำมาใช้ในครัวเรือน และโรงงานอุตสาหกรรม เช่น กรดซัลฟริก กรดไฮโดรคลอริก โซเดียมคาร์บอเนต

อาการและอาการแสดง

ไหม้พอง ร้อนบริเวณริมฝีปาก ปาก ลำคอและท้อง คลื่นไส้ อาเจียน กระจายน้ำ และมีอาการภาวะช็อค ได้แก่ ชีพจรเบา ผิวหนังเย็นชื้น

การปฐมพยาบาล

- ถ้ารู้สึกตัวดีให้ดื่มนม
- อย่าให้อาเจียน
- รีบนำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพวกน้ำมันปิโตรเลียม

เป็นผลิตภัณฑ์ที่พบได้ทั้งในบ้านและโรงงานอุตสาหกรรม สารพวกนี้ได้แก่ น้ำมันก๊าด เบนซิน ยาฆ่าแมลงชนิดน้ำมัน เช่น DDT.

อาการและอาการแสดง

แสบร้อนบริเวณปาก คลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งอาจสำลักเข้าไปในปอดทำให้หายใจออกมามีกลิ่นน้ำมัน หรือมีกลิ่นน้ำมันปิโตรเลียม อัตราการหายใจและชีพจรเพิ่ม อาจมีอาการขาด ออกิเจน ซึ่งอาจรุนแรงมากมีเขียวตามปลายมือ ปลายเท้า (Cyanosis)

การปฐมพยาบาล

- รีบนำส่งโรงพยาบาล
- ห้ามทำให้อาเจียน
- ระหว่างนำส่งโรงพยาบาล ถ้าผู้ป่วยอาเจียน ให้จัดศีรษะต่ำ เพื่อป้องกันการสำลักน้ำมันเข้าปอด

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับ ยาแก้ปวด ลดไข้

ยาแอสไพริน และพาราเซตามอล พบบ่อย ในเด็กที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ และผู้ที่มีปัญหาทางด้านจิตใจ

อาการและอาการแสดง ของผู้ที่ได้รับ ยาแอสไพริน

หูอื้อ เหมือนมีเสียงกระดิ่งในหู การได้ยินลดลง เหงื่อออกมาก ปลายมือปลายเท้าแดง ชีพจรเร็ว คลื่นไส้ อาเจียน หายใจเร็ว ใจสั่น

อาการและอาการแสดง ของผู้ที่ได้รับ ยาพาราเซตามอล (ไทรีนอล)

ยานี้จะถูกดูดซึมเร็วมาก โดยเฉพาะในรูปของสารละลาย ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม เหงื่อออกมาก ความดันโลหิตต่ำ สับสน เบื่ออาหาร

การปฐมพยาบาล

- ทำให้สารพิษเจือจาง
- ทำให้อาเจียน
- ให้สารดูดซับสารพิษ ที่อาจหลงเหลือในระบบทางเดินอาหาร
- ให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้ป่วยสงบ
- นำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางการหายใจ

สารพิษที่เข้าสู่ทางการหายใจ ได้แก่ ก๊าซพิษ ซึ่ง แบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

- ก๊าซที่ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน เกิดอาการ วิงเวียน หน้ามืด เป็นลมหมดสติ ถึงแก่ความตายได้ เช่น คาร์บอนมอนนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจน ไนโตรเจน ปัจจุบันพบว่าก๊าซที่ทำให้เกิดปัญหาค่อนข้างบ่อย ได้แก่ คาร์บอนมอนนอกไซด์ โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ ๆ ที่มีปัญหาการจราจรคับคั่ง อากาศเป็นพิษ คาร์บอนมอนนอกไซด์ เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของน้ำมันเชื้อเพลิง เมื่อหายใจเข้าไปในร่างกาย ก๊าซนี้จะแย่งที่กับออกซิเจนในการจับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง ทำให้เม็ดเลือดแดงไม่สามารถไปยังเนื้อเยื่อทั่วร่างกายได้ ร่างกายจึงมีอาการของการขาดออกซิเจน ซึ่งถ้าช่วยเหลือไม่ทันจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต เช่น ในกรณีที่มีผู้เสียชีวิตในรถยนต์
- ก๊าซที่ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ คอ หลอดลม และปอด ถ้าได้รับในปริมาณมากอาจทำให้ตายได้ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่มีสีแต่มีกลิ่นฉุน พบได้ในโรงงานอุตสาหกรรม ใช้ทำกรดกำมะถัน
- ก๊าซที่ทำให้อันตรายทั่วร่างกาย ได้แก่ ก๊าซอาร์ซีน ไม่มีสีกลิ่นคล้ายกระเทียม พบได้ในโรงงานอุตสาหกรรมใช้ทำแบตเตอรี่ เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะทำให้เม็ดเลือดแดงแตก ปัสสาวะเป็นเลือด ดีซ่าน ตาเหลือง ตัวเหลือง

การปฐมพยาบาล

- กลั้นหายใจและรีบเปิดประตูหน้าต่าง ๆ เพื่อให้อากาศถ่ายเท มีอากาศบริสุทธิ์เข้ามาในห้อง ปิดท่อก๊าซ หรือขจัดต้นเหตุของพิษนั้น ๆ
- นำผู้ป่วย ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์
- ประเมินการหายใจและกระตุ้นของหัวใจ ถ้าไม่มีให้หยุดและนวดหัวใจ
- นำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางผิวหนัง

สารพิษที่สามารถเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนังที่พบบ่อยได้แก่ สารเคมี และสารพิษที่เกิดจากการถูกสัตว์มีพิษกัดหรือต่อย เช่น ต่อ แตน ผึ้ง ตะขาบ แมงป่อง แมงกะพรุนไฟ งูพิษ

การปฐมพยาบาลเมื่อสารเคมีถูกผิวหนัง

- ล้างด้วยน้ำสะอาดนาน ๆ อย่างน้อย ๑๕ นาที
- อย่าใช้ยาแก้พิษทางเคมี เพราะความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยาอาจทำให้เกิดอันตรายมากขึ้น
- บรรเทาอาการปวดและรักษาข้อศอก
- ปิดแผล แล้วนำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลเมื่อสารเคมีเข้าตา

- ล้างตาด้วยน้ำนาน ๑๕ นาที โดยการ เปิดน้ำก๊อกไหลรินค่อย ๆ
- อย่าใช้ยาแก้พิษทางเคมี เพราะความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยาอาจทำให้เกิดอันตรายมากขึ้น
- บรรเทาอาการปวดและรักษาข้อศอก
- ปิดตา แล้วนำส่งโรงพยาบาล

ที่มา : กรมแพทยทหารเรือ