Tear gas

ข้อควรพิจารณาในการรักษาผู้ป่วย

การวินิจฉัย	ผลกระทบต่อสุขภาพ	การปฐมพยาบาล/การรักษา	การเฝ้าระวังทางสุขภาพ
ระยะเวลาเริ่มเกิดอาการ: เกิดขึ้นทันทีที่สัมผัสสารเคมี สัมผัสทางการหายใจ : สามารถดูดซึมผ่านเยื่อเมือกที่จมูกได้ สัมผัสทางผิวหนัง/ตา : สามารถดูดซึมผ่านเยื่อเมือกที่ตาได้ กินหรือกลืนเข้าไป: สารนี้สามารถละลายน้ำในลำคอได้ ผล X-Ray ทรวงอก: พบอาการน้ำท่วมปอด ที่ไม่ใช่เกิดจากโรคหัวใจ	สัมผัสทางการหายใจ : ทำให้ระคายเคืองจมูกและคอ ถ้าไม่หายใจให้ใช้เครื่องช่วย อาการปอดอักเสบจะเกิดขึ้นภายใน 48 ชั่วโมง สัมผัสทางผิวหนัง : สารนี้ไม่ซึมผ่านผิวหนัง แต่จะทำปฏิกิริยากับผิวหนังทำให้ระคายเคือง สัมผัสถูกตา : ทำให้ระคายเคือง ทำลายดวงตา กินหรือกลืนเข้าไป : ทำให้ระคายเคือง	สารต้านความเป็นพิษ (Antidose): ไม่มี หายใจเข้าไป : ให้ออกจากบริเวณที่ได้รับสาร ถ้าไม่หายใจให้ใช้เครื่องช่วย ให้ออกซิเจนถ้าหายใจติดขัด ผิวหนัง : ให้ฉีดน้ำล้างผิวหนังทันที่ด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อ และรองเท้าที่ปนเปื้อนออก กินหรือกลืนเข้าไป : ให้บ้วนปากด้วยน้ำแล้วให้ดื่มน้ำหรือนม อย่างน้อย 2 แก้ว สัมผัสถูกตา : ใช้น้ำล้างทันที่ด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 20 นาที จนแน่ใจว่าไม่มีสารเคมีเหลืออยู่	1.กำหนดมาตรการความปลอดภัยทางสุขภาพ 2.ตรวจระดับความเข้มข้นของสารเคมีในร่างกาย

1. การบ่งชี่เคมีภัณฑ์ (Chemical Identification)
   1.1 ชื่อเคมี IUPAC : Tetranitromethane
   1.2 ชื่อเคมีทั่วไป : -
   1.3 สูตรโมเลกุล : CN_4O_8
   1.4 รหัส UN/ID NO : 1510
   1.5 รหัส EC NO : -
   1.6 รหัส CAS NO : 509-14-87
   1.7 รหัส RTECS : PB 4025000
   1.8 รหัส EUEINECS : -

2. ค่ามาตรฐานและความเป็นพิษ (Standard and Toxicity)

2.1 TLV-TWA(ppm) : 0.005

2.2 TLV-STEL(ppm) : 0.005

2.3 พรบ.วัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ชนิดที่ 2

3. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Properties)

3.3 สถานะ : ของเหลวเป็นน้ำม้น

3.4 สี : ไม่มีสีถึงสีเหลือง

3.5 กลิ่น : ฉุน

3.6 นน.โมเลกุล : 196.04

3.7 จุดเดือด(^{0}ซ.) : 125.70

3.8 จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง(^{0}ซ.) : 13.45-14.20

3.9 ความถ่วงจำเพาะ(น้ำ=1) : 1.6377

3.10 ความหนาแน่นไอ(อากาศ=1) : 6.80

3.11 ความเป็นกรด-ด่าง : -

4. อันตรายต่อสุขภาพ (Health Effect)

4.1 สัมผัสทางการหายใจ : การหายใจเข้า ก่อให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรง บริเวณคอ จมูก ไอ หายใจติดขัด เจ็บหน้าอก ถ้าได้รับปริมาณมาก ทำให้ปอดอักเสบ ลำตัวเขียวคล้ำเนื่องจากขาดออกซิเจน

4.2 สัมผัสทางผิวหนัง : สารนี้ไม่ซึมผ่านผิวหนัง แต่จะทำปฏิกิริยากับผิวหนังทำให้ระคายเคือง และเม็ดสีเปลี่ยน

4.3 กินหรือกลืนเข้าไป : ทำให้ระคายเคือง

4.4 สัมผัสถูกตา : ทำให้ระคายเคือง ทำลายดวงตา

4.5 การก่อมะเร็ง : เป็นสารก่อมะเร็ง ตามIARC กลุ่ม 2B

4.6 ความผิดปกติอื่นๆ : -

5. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reaction)

มีความเสียร

6. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิด

6.1 จุดวาบไฟ(^{0}ซ.) : สูงกว่า110

6.2 จุดลุกติดไฟได้เอง(^{0}ซ.) : -

6.3 ค่าLEL% : -

6.4 ค่าUEL% : -

7. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPD/PPE)

7.1 หน้ากากป้องกันการหายใจ

7.2 ถุงมือ

7.3 ชุดป้องกันสารเคมี

7.4 แว่นตานิรภัย

7.5 รองเท้าบู๊ท

8. ผลกระทบต่อสุขภาพและการแก้ไขปัญหา

8.1 หายใจเข้าไป : ในกรณีนี้ให้เคลื่อนย้ายออกจากบริเวณที่ได้รับสาร ถ้าไม่หายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้ออกซิเจน นำส่งแพทย์

8.2 สัมผัสทางผิวหนัง : ให้ฉีดน้ำล้างผิวหนังทันที่ด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ถอดเสื้อและรองเท้าที่ปนเปื้อนออก นำส่งแพทย์

8.3 กินหรือกลืนเข้าไป : ให้บ้วนปากด้วยน้ำแล้วให้ดื่มน้ำหรือนม อย่างน้อย 2 แก้ว อย่ากระตุ้นให้อาเจียน นำส่งแพทย์

8.4 สัมผัสถูกตา : น้ำล้างทันที่ด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 20 นาที โดยเปิดเปลือกตาบนล่างจนกว่าไม่มีสารเคมีเหลืออยู่ นำส่งแพทย์

PHAR.