

ความน่ากลัวของภาวะขาดออกซิเจนหรือแก๊สไข่เน่า

เขียนโดย

คุณเอเคตะ ฝ่ายชุมชนโลหะ

ผม เอเคตะ จากฝ่ายชุมชนโลหะ คราวนี้ผมจะมาพูดในฐานะคณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยครับ เรื่องที่ผมมาแบ่งปันในคราวนี้เป็นความรู้ที่ผมได้เรียนตอนที่ไปอบรม ช่วงก่อนการระบาดของไวรัสโคโรนา เรื่องอันตรายของภาวะขาดออกซิเจนหรือสภาวะที่มีแก๊สไข่เน่าครับ

การขาดออกซิเจน (ภาวะขาดออกซิเจนหรือสภาวะแก๊สไข่เน่า) เป็นภาวะที่เมื่อเกิดขึ้นครั้งนึงส่วนใหญ่แล้วจะเกิดความเสี่ยงถึงชีวิต หรือมีอาการที่หลงเหลือ แม้จะผ่านพ้นสภาวะนี้ไปแล้วก็ตาม พูดได้ว่าเป็นอาการป่วยที่ควรระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง ปกติแล้วเนื้อปอดจะมีปริมาณออกซิเจนอยู่ประมาณ 21% สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ จะใช้ออกซิเจนนี้ในการดำรงชีวิต หากปริมาณออกซิเจนลดลง ปลอดภัยจะได้รับออกซิเจนลดลงเช่นกัน ส่งผลให้ออกซิเจนในร่างกายของสิ่งมีชีวิตไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เกิดสภาวะที่เรียกว่า "สภาวะขาดออกซิเจน" ซึ่งส่งผลให้สมองและอวัยวะภายในที่สำคัญได้รับพลังงานไม่เพียงพอในการทำงาน กิจกรรมต่าง ๆ ในร่างกายจะหยุดชะงักลง และนำไปสู่การเสียชีวิตในที่สุด

เมื่อเกิดสภาวะออกซิเจนไม่เพียงพอ ร่างการจะพยายามหาทางนำออกซิเจนเข้าร่างกายให้มากที่สุด โดยจะหายใจถี่และลึกขึ้น หัวใจเต้นเร็วขึ้น ระบบหมุนเวียนโลหิตสูบฉีดเลือดมากขึ้น แต่ปฏิกิริยาเหล่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อระดับออกซิเจนลดลงถึงแค่ประมาณ 16% เท่านั้น

ยกตัวอย่างเช่น การฝึกแบบเฉพาะทางของนักบินเขา เพื่อให้ร่างกายปรับตัวในสภาวะต่าง ๆ ได้ดีนั้น จะมีอุปกรณ์ที่จะช่วยควบคุม เนื่องจากผลที่เกิดต่อร่างกายแต่ละคนแตกต่างกัน อุปกรณ์จะควบคุมให้ปริมาณออกซิเจนอยู่ที่ 18% หากออกซิเจนลดลงจนถึง 16% จะเกิดอาการต่าง ๆ เช่น สมาธิลดลง เกิดความผิดพลาดมากขึ้น กล้ามเนื้ออ่อนแรง คลื่นไส้ อาการจะเริ่มหนักขึ้นเรื่อย ๆ และเมื่อปริมาณออกซิเจนลดลงจนถึง 10% จะมีอันตรายถึงชีวิต

อีกกรณีคือสูดอากาศที่มีปริมาณออกซิเจนต่ำมากเข้าไป แม้จะสูดหายใจสั้น ๆ เพียงครั้งเดียว ก็ก่อให้เกิดสภาวะออกซิเจนไม่เพียงพอได้ การทำงานของร่างกายจะช้าลงหลายวินาที และจะหยุดชะงักลง ฉะนั้นการทำงานในสภาวะที่มีแก๊สในโตรเจน (ไร้ออกซิเจน) เช่นการกำจัดแก๊สต่าง ๆ ออกจากท่อหรือแท็งค์ ต้องระวังเป็นอย่างยิ่งที่จะไม่สูดแก๊สที่ไม่ใช่ออกซิเจนเข้าไป หากสภาวะขาดออกซิเจนดำเนินต่อไปเรื่อย ๆ สุดท้ายแล้วลมหายใจจะหยุดลงและเสียชีวิตในที่สุด





การช่วยชีวิตเมื่อเกิดสภาวะขาดออกซิเจน ทำได้โดยการกู้ชีพโดยการผายปอด หากยิ่งปล่อยเวลาไป ความเสียหายต่ออวัยวะโดยเฉพาะสมองจะยิ่งร้ายแรงขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นแม้จะหายแล้วก็จะมีอาการหลงเหลืออยู่ เกิดความขัดข้องกับการใช้ภาษา, การออกกำลังกาย, สายตา, อัมพาต, ประสาทหลอน และอาการหลงลืม

สภาพแวดล้อมที่พบพิษจากแก๊สไข่เน่าได้ง่ายก็จะพบสภาวะขาดออกซิเจนได้ง่ายเช่นกัน

ผลกระทบที่เกิดต่อร่างกายก็จะแตกต่างกันไป จึงควรระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง

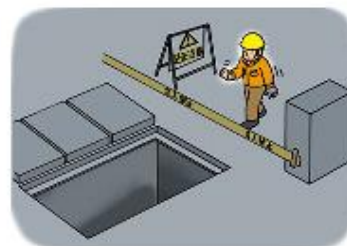
อาการโดยตรงที่เกิดจากสภาวะที่มีแก๊สไข่เน่า ยกตัวอย่างเช่นเสียการรับรู้ทางกลิ่น ความเสียหายต่อดวงตาและอวัยวะระบบหายใจ, เป็นพิษต่อระบบประสาท, ผิวหนังเกิดผดผื่น เป็นต้น

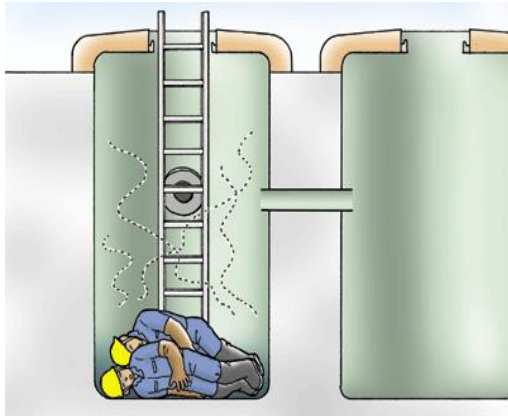
เมื่อได้กลิ่นแก๊สไข่เน่า นั้นหมายถึงมีปริมาณแก๊สสูงและจะค่อย ๆ เสียประสาทรับกลิ่นไป

จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเพิ่มอันตรายจากความเป็นพิษของแก๊สไข่เน่า

หรือถึงแม้ปริมาณแก๊สไข่เน่าจะน้อย ก็ยังก่อให้เกิดอาการต่าง ๆ เช่นคัน, เจ็บจากการอักเสบ, เลือดคั่ง, อักเสบวม และส่งผลกระทบต่อกรมองเห็นด้วยเช่นกัน อ้างอิงข้อมูลมาจากหลายแหล่งที่มา

สภาพแวดล้อมที่จะพบแก๊สไข่เน่า หรือสภาวะขาดออกซิเจนได้ง่าย





ทุกคน ขอให้ระมัดระวังเมื่อพบรูรั่ว

ตามแท่งค้ำต่าง ๆ ด้วยนะคะ

หากพบรูรั่ว ให้ดำเนินการโดยคิดว่า

นี่คือสภาวะที่ขาดออกซิเจน

อันตรายนะ

อันตรายนะ

