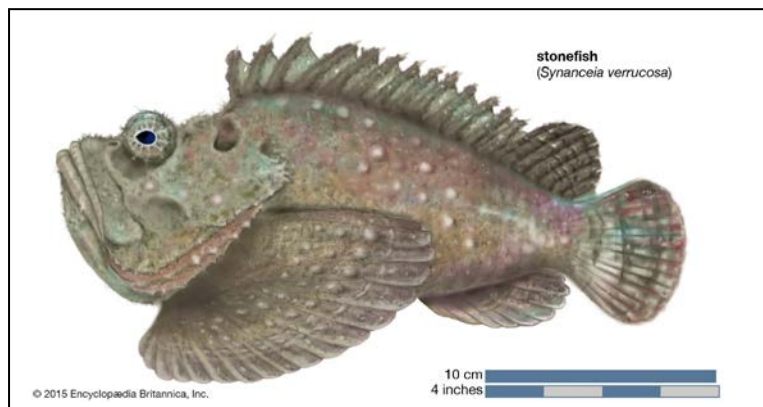


ปลากะรังหัวโขน (Stone fish)

นาวาโทหญิง ผศ. ลินีช ศิริวงศ์
อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก



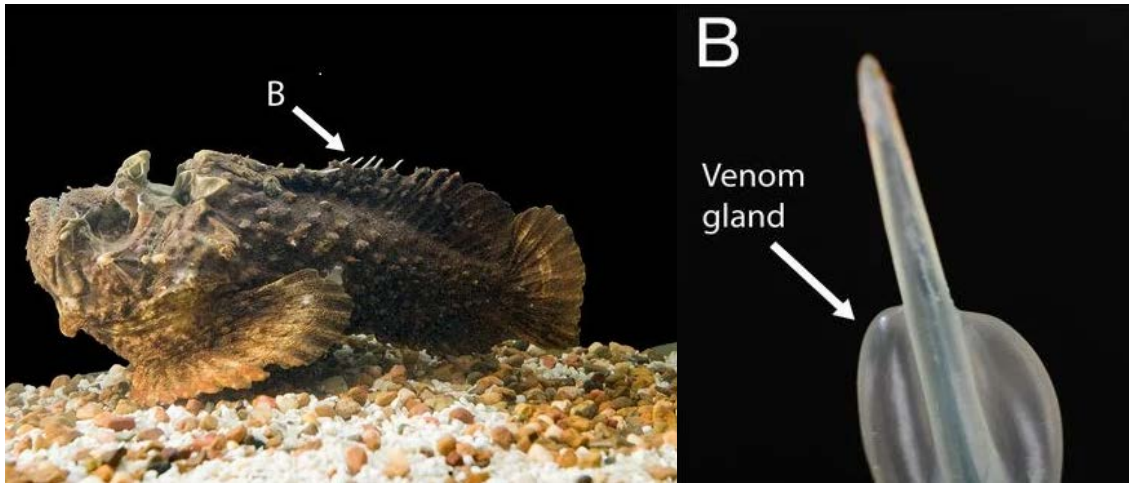
ปลากะรังหัวโขน (stonefish; ชื่อวิทยาศาสตร์: *Synanceia horrida*) ปลาทะเลชนิดหนึ่ง ในวงศ์ปลาหิน (Synanceiidae) ได้แก่ ปลาในกลุ่มปลากะรังหัวโขน, ปลาสิงโต, ปลาแมงป่อง พบในเขตนํ้าอุ่นของทุกมหาสมุทร โดยพบมากบริเวณ มหาสมุทรอินโดแปซิฟิก มีลำตัวป้อมเกือบกลม หัวขนาดใหญ่ สีสันตัวคล้ายมีลายเลอะ ส่วนบริเวณหัวมีหนามจำนวนมาก ลำตัวสาบมีหนามเล็ก ผิวหนังหนาและเป็นปุ่ม ครีบหลังยาวครีบอกกว้าง ที่หลังมีก้านครีบแข็งขนาดใหญ่ ครีบอกและครีบท้อง ก้านครีบแข็งมีทั้งหมด 13 ก้าน มีลักษณะเป็นหนาม ซึ่งหนามนี้มีพิษร้ายแรงมาก โดยเกิดจากบริเวณก้านครีบแข็งอยู่ใต้ชั้นผิวหนังโดยอยู่รอบส่วนกลาง ส่วนที่ปลายของก้านหนามห่อหุ้มด้วยเนื้อเยื่อ พิษจะถูกปล่อยออกมาเมื่อเนื้อเยื่อหักฉีกขาดออกไปเพื่อป้องกันตัว ซึ่งมีอันตรายมากอาจทำให้ผู้ที่สัมผัสสูญเสียชีวิตได้



ภาพที่ 1 รูปร่าง ปลากะรังหัวโขน

ที่มา : <https://www.britannica.com/animal/stonefish-Synanceiidae-family>

ปลากะรังหัวโขน มีรูปลักษณ์คล้ายกับก้อนหิน จึงมีพฤติกรรมกบดานอยู่นิ่ง ๆ กับที่ เพื่อรอเหยื่อไปทั้งตัว ซึ่งได้แก่ ปลาขนาดเล็ก, กุ้ง และ crustacean ชนิดต่าง ๆ มีความยาวลำตัวประมาณ 60 เซนติเมตร (2 ฟุต) พบกระจายพันธุ์ทั่วไปตามแนวปะการังและใกล้ชายฝั่งของแถบอินโด-แปซิฟิก เช่น อินเดียจนถึงจีน, ฟิลิปปินส์, ปาปัวนิวกินี และ ออสเตรเลีย และมีบันทึกว่าพบในवानูอาตูด้วย บางครั้งอาจพบได้ตามแหล่งน้ำกร่อย เช่น ปากแม่น้ำ และเนื่องจากปลากะรังหัวโขนมีรูปลักษณ์คล้ายกับก้อนหิน และมีพฤติกรรมกบดานอยู่นิ่ง ๆ กับที่ จึงอาจไปสัมผัสหรือเหยียบได้ พิษมีความรุนแรงมากเมื่อถูกตำหรือบาดจะปวดและบวมทันที ความเจ็บปวดอาจอยู่นานหลายชั่วโมงหรือหลายวัน ในกรณีที่ได้รับพิษจำนวนมากหรือแพ้ ผู้ป่วยอาจมีอาการคอแห้ง ปวดเมื่อยตามข้อต่างๆ ชิม เพื่อไม่ได้สติ จนเสียชีวิตได้ในที่สุด



ภาพที่ 2 ต่อมพิษ (Venom gland) ปลากระรังหัวโขน

ที่มา : <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1507622112>

พิษของวงศ์ปลาหินนั้นมีหลายชนิดแตกต่างกันตามสปีชีส์ แต่ที่พบเป็นหลักมี 3 ชนิด คือ

1. Stonustoxin มีฤทธิ์ทำให้เกิดรูรั่ว (hydrophilic pore) บน เยื่อหุ้มเซลล์ จากการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่าพิษนี้ทำให้เซลล์ เม็ดเลือดแดงแตก, มีอาการบวมบริเวณแผล, เส้นเลือดขยายตัวและมี permeability มากขึ้น และทำให้ความดันโลหิตต่ำได้
2. Verrucotoxin มีฤทธิ์ยับยั้ง calcium channels ที่หัวใจ อาจทำให้ มีหัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือมีหัวใจวายได้
3. Trachynilysin มีฤทธิ์ 3 อย่าง คือ
 - ทำให้เกิดรูรั่วบนเยื่อหุ้มเซลล์
 - ทำให้มีการปล่อยสาร acetylcholine ที่ motor end plate และ
 - ทำให้ร่างกายหลั่งสาร catecholamine ออกมา

จากการศึกษาใน สัตว์ทดลองพบว่า ผลโดยรวมทำให้เส้นเลือดขยายตัว, ความดันโลหิตต่ำ และมีเม็ดเลือดแดงแตก เมื่อถูกก้านครีบทิ่มแทงจะทำให้เกิด local effect คือมีอาการปวด อย่างรุนแรง แผลจะบวมเขียวช้ำและมีเนื้อตาย อาจมีการติดเชื้อที่แผลได้ อาการปวดบวมแดงอาจลุกลามไปทั้งแขนหรือขาที่ถูกตำ รวมถึงบริเวณ ต่อม้ำเหลือง (regional lymph nodes) อาการปวดจะรุนแรงมากที่สุดที่ 60-90 นาที จากนั้นจะปวดจะลดลงโดยทั่วไปมักจะหายใน 12 ชั่วโมง แต่มีรายงานว่าอาจมีอาการปวดต่อไปได้อีกหลายวัน systemic effect ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ชัก แขนขาอ่อนแรง หัวใจเต้นผิดจังหวะ หัวใจวาย ความดันโลหิตต่ำ และหายใจล้มเหลวได้



ภาพที่ 3 พบรอยซ้ำ บวม แดง ที่ปลายนิ้ว 30 นาทีหลังได้รับบาดเจ็บ
ที่มา https://www.researchgate.net/figure/The-right-hand-of-the-patient-on-arrival-The-fourth-finger-of-the-right-hand-had-redness_fig2_43100006



ภาพที่ 4 การเปลี่ยนแปลงของผิวหนังเมื่อได้รับพิษ
ที่มา : <https://www.sunshinecoastnews.com.au/2023/02/13/sharp-advice-after-dozens-stung-by-stonefish/>



ภาพที่ 5 ผู้ป่วยมีอาการรุนแรง มีเลือดออกทางปาก และจมูกก่อนมีอาการชัก

ที่มา : <https://au.news.yahoo.com/queensland-dad-injuries-stepping-on-stonefish-042035980.html>

การป้องกันพิษจากได้รับบาดเจ็บจากปลากะรังหัวโขน

กระทำได้โดยไม่จับตัวของสัตว์ หลีกเลี่ยงการว่ายน้ำหรือดำน้ำในระดับลึก ๆ ที่เป็นสถานที่ชุมชมัว และแสงส่องไม่ถึง

การปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บจากปลากะรังหัวโขน

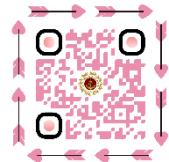
ห้ามเลือดที่บาดแผล กรณีที่ถูกเงี่ยงตำใช้เชือกมัดระหว่างแผลและหัวใจบริเวณใกล้เคียงบาดแผลมากที่สุด และมีการคลายรัดทุก 2-3 นาที เพื่อให้เลือดได้ไหลเวียนหรือจุ่มแผลที่ได้รับลงในน้ำร้อน ซึ่งร้อนที่สุดเท่าที่ผู้ป่วยจะทนได้ ประมาณ 30-60 นาที ถ้าแผลเกิดขึ้นบริเวณหน้าให้ประคบด้วยผ้าก๊อกลมชุบน้ำร้อนเพราะน้ำร้อน จะทำลายเชื้อหรือพิษให้หมดไป จากนั้นจึงนำไปพบแพทย์ให้เร็วที่สุด

แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากพิษปลากะรังหัวโขน

1. ห้ามเลือดที่บาดแผล และนำหนามพิษออกจากร่างกายของผู้ป่วย บางรายอาจต้องใช้การผ่าตัดเพื่อนำหนามพิษออก
2. ทำความสะอาดแผล อาจเอกซเรย์หรือ อัลตราซาวด์เพื่อประเมินว่าได้นำเศษหนามออกหมดแล้ว
3. บรรเทาอาการปวดด้วยการแช่บาดแผลในน้ำอุ่น 45 องศาเซลเซียส นาน 30-60 นาที (พิษซึ่งเป็นโปรตีนจะถูกทำลายด้วยความร้อน)
4. ให้ยาแก้ปวด หรืออาจใช้ ยาชาฉีดยาหรือทำ regional nerve block เพื่อบรรเทาอาการปวด
5. ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ
6. ฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยัก
7. การรักษาประคับประคอง



<https://www.youtube.com/watch?v=52AuNyBbedE>



เอกสารอ้างอิง

<https://shorturl.asia/l3CH8>

<https://shorturl.asia/q1gAF>

<https://shorturl.asia/TReAo>

<https://shorturl.asia/RofJD>

<https://shorturl.asia/fUhmA>

<https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1507622112>