



# โรคคอตีบ (Diphtheria) โรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน



**โรคคอตีบ** หรือ ดิฟทีเรีย เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจ ซึ่งทำให้เกิดการอักเสบ มีแผ่นเยื่อเกิดขึ้นในลำคอ ในรายที่รุนแรงจะมีการตีบตันของทางเดินหายใจ จึงได้ชื่อว่าโรคคอตีบ ซึ่งอาจทำให้ถึงตายได้ และจากพิษ (exotoxin) ของเชื้อจะทำให้มีอันตรายต่อกล้ามเนื้อหัวใจและเส้นประสาทส่วนปลาย



## สาเหตุ

โรคคอตีบเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Corynebacterium diphtheriae* (C. diphtheriae) ซึ่งมี รูปทรงแท่งและ ย้อมติดสีแกรมบวก มีสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดพิษ (toxogenic) และไม่ทำให้เกิดพิษ (nontoxogenic) พิษที่ถูกขับออกมา จะชอบไปที่กล้ามเนื้อหัวใจและปลายประสาท ทำให้เกิดการอักเสบ ซึ่งถ้าเป็นรุนแรงจะทำให้ถึงตาย

## ระบาดวิทยา

เชื้อจะพบอยู่ในคนเท่านั้นโดยจะพบอยู่ในจมูกหรือลำคอของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อ โดยไม่มีอาการ (carrier) ติดต่อกันได้ง่ายโดยการได้รับเชื้อโดยตรงจากการไอ จามรดกัน หรือพูดคุยกันในระยะใกล้ชิด เชื้อจะเข้าสู่ผู้สัมผัสทางปากหรือทางการหายใจ บางครั้งอาจติดต่อกันได้โดยการใช้อุปกรณ์ร่วมกัน เช่น แก้วน้ำ ช้อน หรือ การดูตอมของเล่นร่วมกันในเด็กเล็ก ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการเป็นแหล่งแพร่เชื้อที่สำคัญในชุมชน ส่วนใหญ่จะพบผู้ป่วยโรคคอตีบในชุมชนแออัด ในกลุ่มชนที่มีเศรษฐกิจไม่ดี เด็กที่ไม่ได้รับวัคซีนจะติดเชื้อได้ตั้งแต่เล็กหลังจากภูมิคุ้มกันจากแม่ หดลง ในประเทศที่ยังพบโรคนี้อยู่ชุกชุมส่วนใหญ่จะพบในเด็กอายุระหว่าง 1-6 ปี สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วและมีระดับการได้รับวัคซีนป้องกันโรคคอตีบสูง โรคนี้อาจพบได้น้อยมาก ในประเทศไทยอุบัติการณ์ของโรคได้ลดลงมาก ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่พบจะอยู่ในชนบทหรือในชุมชนแออัด เป็นเด็กที่ยังไม่ได้รับวัคซีนหรือได้รับไม่ครบ และพบในเด็กโตได้มากขึ้น

ถึงแม้อุบัติการณ์ของโรคจะลดลงอย่างเห็นได้ชัดจนทุกแห่ง แต่อัตราป่วยตาย (case-fatality rate) อยู่ใน ระดับที่ค่อนข้างคงที่ คือ ประมาณร้อยละ 10

ระยะ ฟักตัวของโรคอยู่ระหว่าง 2-5 วัน อาจจะนานกว่านี้ได้ เชื้อจะอยู่ในลำคอของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา ได้ประมาณ 2 สัปดาห์ แต่บางครั้งอาจนานถึงหลายเดือนได้ ผู้ที่ได้รับการรักษาเต็มที่เชื้อจะหมดไป ภายใน 1 สัปดาห์

## อาการและอาการแสดง

หลังระยะฟักตัวจะเริ่มมีอาการไข้ต่ำๆ มีอาการคล้ายหวัดในระยะแรก มีอาการไอเสียงก้อง เจ็บคอ เมื่ออาหารในเด็กโตอาจจะบ่นเจ็บคอกคล้ายกับคออักเสบ บางรายอาจจะพบต่อมน้ำเหลืองที่คอโตด้วย เมื่อตรวจดูในคอพบแผ่นเยื่อสีขาวปนเทาติดแน่นอยู่บริเวณทอนซิล และบริเวณลิ้นไก่ แผ่นเยื่อนี้เกิดจากพิษที่ออกมาทำให้มีการทำลายเนื้อเยื่อ และทำให้มีการตายของเนื้อเยื่อทับซ้อนกันเกิดเป็นแผ่นเยื่อ (Membrane) ติดแน่นกับเยื่อในลำคอ

ตำแหน่งที่จะพบมีการอักเสบและมีแผ่นเยื่อได้ คือ

- ในจมูก ทำให้น้ำมูกปนเลือดเรื้อรัง มีกลิ่นเหม็น
- ในลำคอและที่ทอนซิล ซึ่งแผ่นเยื่ออาจจะเลเยลงไปในหลอดคอ จะทำให้ทางเดินหายใจตีบตันหายใจลำบากถึงตายได้
- ตำแหน่งอื่นๆ ได้แก่ ที่ผิวหนัง เยื่อบุตา ในช่องหู

## โรคแทรกซ้อน

- 1) ทางเดินหายใจตีบตัน
- 2) กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ



3) ปลายประสาทอักเสบ ทำให้มีอัมพาตของกล้ามเนื้อ

## การวินิจฉัยโรค

อาศัยอาการทางคลินิก มีไอเสียงก้อง เจ็บคอ ตรวจพบแผ่นเยื่อในลำคอ บริเวณทอนซิลและลิ้นไก่ (uvula) มีอาการของทางเดินหายใจตีบตัน การวินิจฉัยที่แน่นอนคือการเพาะเชื้อ *C. diphtheriae* โดยใช้ throat swab เชื้อบริเวณแผ่นเยื่อหรือใต้แผ่นเยื่อ หรือจากแผ่นเยื่อที่หลุดออกมา เนื่องจากต้องใช้มีเดียพิเศษในการเพาะเชื้อ จึงควรจะต้องติดต่อแจ้งห้องปฏิบัติการเมื่อนำส่ง specimen เมื่อเพาะได้เชื้อ *C. diphtheriae* จะต้องทดสอบต่อไปว่าเป็นสายพันธุ์ที่สร้าง exotoxin



## การรักษา

เมื่อพบผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคคอตีบ ต้องรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที เพราะแพทย์จะต้องรีบให้การรักษา โดยเร็ว ผลการรักษาจะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เป็นมาก่อนได้รับการรักษา

1) การให้ diphtheria antitoxin (DAT)\* เมื่อแพทย์ตรวจและสงสัยว่าเป็นคอตีบ จะต้องรีบให้ DAT โดยเร็วที่สุด เพื่อให้ไปทำลาย exotoxin ก่อนที่จะเกิดอันตรายต่อกล้ามเนื้อหัวใจและปลายประสาท ทั้งนี้ โดยไม่ต้องรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ขนาดของ DAT ที่ให้อยู่ระหว่าง 10,000-20,000 หน่วย โดยพิจารณาตามความรุนแรงของโรค

หมายเหตุ \*การให้ antitoxin ต้องทำ skin test

2) ให้ยาปฏิชีวนะ เพนนิซิลิน ฉีดเข้ากล้ามเนื้อเป็นเวลา 14 วัน ถ้าแพ้เพนนิซิลิน ให้ erythromycin แทน ยาปฏิชีวนะจะไปทำลายเชื้อ *C. diphtheriae*

3) เด็กที่มีโรคแทรกซ้อนจากการอุดกลั้นของทางเดินหายใจ จะต้องได้รับการเจาะคอเพื่อช่วยให้หายใจได้ ส่วนโรคแทรกซ้อนทางหัวใจและทางเส้นประสาท ให้การรักษาประคับประคองตามอาการโรคแทรกซ้อนทางหัวใจ นับเป็นสาเหตุสำคัญของ การตายในโรคคอตีบ

4) เด็กที่เป็นโรคคอตีบจะต้องพักเต็มที่ อย่างน้อย 2-3 สัปดาห์ เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนทางหัวใจ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นปลายสัปดาห์ที่ 2

## การป้องกัน

1) ผู้ที่มีอาการของโรคจะมีเชื้ออยู่ในจมูก ลำคอ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ดังนั้น จึงต้องแยกผู้ป่วยจากผู้อื่น อย่างน้อย 3 สัปดาห์ หลังเริ่มมีอาการ หรือตรวจเพาะเชื้อไม่พบเชื้อแล้ว 2 ครั้ง ผู้ป่วยที่หายจากโรคคอตีบแล้ว อาจไม่มีภูมิคุ้มกันโรคเกิดขึ้นเต็มที่ จึงอาจเป็นโรคคอตีบซ้ำอีกได้ ดังนั้นจึงต้องให้วัคซีนป้องกันโรค (DTP หรือ dT) แก่ผู้ป่วยที่หายแล้วทุกคน

2) ผู้ใกล้ชิดผู้ป่วย เนื่องจากโรคคอตีบติดต่อกันได้ง่าย ดังนั้นผู้สัมผัสโรคที่ไม่มีภูมิคุ้มกันโรคจะติดเชื้อได้ง่าย จึงควรได้รับการติดตามดูอาการอย่างใกล้ชิด โดยทำการเพาะเชื้อจากลำคอ และติดตามดูอาการ 7 วัน ในผู้ที่สัมผัสโรคอย่างใกล้ชิดที่ไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคมามาก่อน หรือได้ไม่ครบ ควรให้ยาปฏิชีวนะ benzathine penicillin 1.2 ล้านหน่วย ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หรือให้กินยา erythromycin 50 มก./กก/วัน เป็นเวลา 7 วัน พร้อมทั้งเริ่มให้วัคซีน เมื่อติดตามดูพบว่ามีอาการ และ/หรือตรวจพบเชื้อ ให้ยาปฏิชีวนะดังกล่าว พร้อมกับให้ diphtheria antitoxin เช่นเดียวกับผู้ป่วย

3) ในเด็กทั่วไป การป้องกันนับว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด โดยการให้วัคซีนป้องกันคอตีบ 5 ครั้ง เมื่ออายุ 2, 4, 6 และ 18 เดือน และกระตุ้นอีกครั้งหนึ่งเมื่ออายุ 4 ปี

กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา

โทร 0-7534-1147 ต่อ 13 โทรสาร 0-7534-2328

Email : prdpc11nst@hotmail.com

