

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความสัมพันธ์ของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของวัยรุ่น  
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง ระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อวัยรุ่น  
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗ เรื่อง ความสัมพันธ์ของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อเกี่ยวกับภาวะ  
สุขภาพของวัยรุ่น  
รายวิชา สุขศึกษา รหัสวิชา พ ๒๑๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ความสัมพันธ์ของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของวัยรุ่น

๑. ความสัมพันธ์ของระบบประสาทกับภาวะสุขภาพของวัยรุ่น

ระบบประสาทนอกจากจะมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของวัยรุ่นแล้ว ปัญหาสุขภาพของวัยรุ่นบางลักษณะยังมีผลสืบเนื่องมาจากความผิดปกติของระบบประสาทที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะความผิดปกติของภาวะสุขภาพที่สืบเนื่องมาจากปัญหาสุขภาพจิต หรือโรคทางจิตเวช (psychiatric disorder) ซึ่งมีมากมายหลายชนิด โดยโรคในกลุ่มนี้อาจมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของวัยรุ่นเอง เช่น ขาดการนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ การเกิดอาการเครียดจากการใช้เวลาในการเล่นเกมที่ติดต่อยาวนาน และอาจมีสาเหตุจากปัจจัยภายในที่ทำให้เกิดความผิดปกติ เช่น ความผิดปกติที่เกิดจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ตัวอย่างของความผิดปกติของโรคทางระบบประสาทและเป็นปัญหาสุขภาพของวัยรุ่น มีดังนี้

๑.๑ โรคซึมเศร้า เป็นภาวะความบกพร่องทางสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการทำงานของระบบประสาทในร่างกาย ซึ่งโรคซึมเศร้าที่เกิดขึ้นในวัยรุ่นมักพบในวัยรุ่นหญิงมากกว่าวัยรุ่นชาย

อาการ ผู้ที่มีปัญหาสุขภาพด้วยโรคนี้มักแสดงออกมาในลักษณะมีอาการซึมเศร้า หงอยเหงา จิตใจเลือนลอย ซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจน และอาจมีอาการอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย ไม่ค่อยสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัว เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ขาดสมาธิ ง่วงนอนง่าย และมีความรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ซึ่งหากอาการของโรคมีระดับความรุนแรงมากขึ้น อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกต้องการทำร้ายตนเองและทำลายชีวิตของตนเอง

สาเหตุของโรค การเกิดโรคซึมเศร้าในวัยรุ่นนอกจากจะพบว่ามีสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรม และปัจจัยทางด้านจิตใจที่เป็นผลมาจากปัญหาชีวิตแล้ว ความผิดปกติของสมองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระดับของสารสื่อประสาท (serotonin) ในสมองส่วนกลางขาดความสมดุลก็เป็นปัจจัยที่สำคัญของการเกิดโรคนี้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของระบบประสาทที่มีผลต่อภาวะสุขภาพของวัยรุ่น

การป้องกันและแก้ไข มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

๑) ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้าสูง เช่น ผู้ที่มีบิดาหรือมารดาเป็นโรคซึมเศร้าจะมีโอกาสเป็นโรคดังกล่าวสูงกว่าบุคคลทั่วไปถึง ๒ เท่า แต่ถ้าทั้งบิดาและมารดาเป็นโรคดังกล่าวทั้งสองคน โอกาสที่มีความเสี่ยงของอาการเป็นโรคจะสูงกว่าบุคคลธรรมดาถึง ๔ เท่า ซึ่งหากพบว่าตนเองอยู่ในข่ายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคก็ควรได้รับการตรวจสอบทางด้านสุขภาพจิตจากนักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ เพื่อตรวจสอบและสืบค้นความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้การบำบัดรักษาได้ทันที่

๒) สมาชิกในครอบครัวควรร่วมมือร่วมใจกันในการสร้างเสริมสัมพันธภาพที่ดีให้เกิดขึ้นภายในครอบครัว เพราะนอกจากจะเป็นวิธีการป้องกันการเกิดปัญหาครอบครัวแล้ว ยังช่วยสร้างบรรยากาศที่ดี เป็นการลดความเครียดที่เกิดขึ้นภายในครอบครัว จะส่งผลให้สมาชิกในครอบครัวมีสุขภาพจิตที่ดีและป้องกันการเกิดปัญหาภาวะสุขภาพดังที่กล่าวมา

๓) ควรออกกำลังกายและพักผ่อนให้เพียงพอ ซึ่งทำให้สุขภาพกายดีแล้วยังช่วยส่งเสริมให้มีสุขภาพจิตที่ดีด้วย อันเป็นการช่วยลดการเกิดโรคซึมเศร้าได้เป็นอย่างดี

๔) ควรพบแพทย์เพื่อรับการวินิจฉัยและบำบัดรักษา เมื่อรู้สึกว่าคุณเองหรือผู้ใกล้ชิดมีอาการหรือมีความผิดปกติที่มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้า เพราะการบำบัดรักษาในระยะเบื้องต้นจะช่วยให้ผู้ที่มีอาการของโรคหายขาดได้

## ๑.๒ โรคไมเกรน

โรคไมเกรนเป็นภาวะความบกพร่องของสุขภาพอีกโรคหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการทำงานของระบบประสาทในร่างกาย โดยเป็นโรคที่ก่อให้เกิดอาการปวดศีรษะเรื้อรัง

อาการ อาการปวดศีรษะไมเกรนต่างจากอาการปวดศีรษะธรรมดาในลักษณะที่ว่า อาการปวดศีรษะธรรมดา มักจะปวดทั่วทั้งศีรษะและส่วนใหญ่จะหายไปเองเมื่อได้นอนหลับสนิทอย่างเพียงพอ แต่สำหรับอาการปวดศีรษะไมเกรนนั้นจะปวดหัวข้างเดียวหรือเริ่มปวดจากข้างเดียวก่อน แล้วจึงปวดทั้งสองข้าง ลักษณะการปวดแบบตุ๊บๆ มักจะมีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียนร่วมด้วย ระยะเวลาปวดมักจะนานหลายชั่วโมง ในบางรายอาจมีอาการอื่นๆ ร่วมด้วยเช่น สายตาพร่ามัว ชาบริเวณอวัยวะด้านใดด้านหนึ่งของร่างกาย หรือมองเห็นแสงกระพริบๆ ผู้ที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนมักจะทรมาณจากการปวด ส่งผลให้มีสุขภาพร่างกายเสื่อมโทรม ซึ่งหากเกิดอาการบ่อยและมีอาการรุนแรงมากๆ ก็จะทำให้เสียสุขภาพจิตด้วย

สาเหตุของโรค ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่ผลการวิจัยทางการแพทย์พบว่า ระบบประสาทของผู้ที่เป็นไมเกรนจะไวต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย สิ่งแวดล้อม และปัจจัยกระตุ้นต่างๆ ได้มากกว่าคนปกติ เนื่องจากการทำงานของสมองส่วน ไฮโปทาลามัส เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือทำงานผิดปกติ

การป้องกันและแก้ไข โดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ พักผ่อนให้เพียงพอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ พยายามไม่เครียด ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส มองโลกในแง่ดีอยู่เสมอ และหากมีอาการปวดศีรษะเรื้อรังหรือสงสัยว่าตนเองเป็นไมเกรน ควรรีบพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยและรักษาต่อไป

### ๒) ความสัมพันธ์ของระบบต่อมไร้ท่อกับภาวะสุขภาพของวัยรุ่น

๒.๑ สิวฮอร์โมน ภาวะการณเกิดสิวลือว่าเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้โดยเฉพาะในช่วงวัยรุ่น ซึ่งโดยทั่วไปสิวเกิดจากความสกปรกของผิวหนังบริเวณใบหน้า หรือการแพ้สารต่างๆ โดยเฉพาะจากเครื่องสำอางบริเวณใบหน้า หรือเกิดจากภาวะความเครียด ความวิตกกังวลภายในจิตใจ และอีกสาเหตุหนึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะฮอร์โมนร่างกายที่เป็นปัจจัยสำคัญในการเกิดสิวในวัยรุ่น

สิวฮอร์โมน เป็นปัญหาภาวะสุขภาพที่เป็นผลมาจากอิทธิพลของฮอร์โมนจากระบบต่อมไร้ท่อภายในร่างกาย มักจะเกิดขึ้นในช่วงก่อนวัยรุ่น (อายุประมาณ ๙-๑๒ ปี) จนถึงช่วงวัยรุ่นและวัยหนุ่มสาว (อายุประมาณ ๑๓-๒๕ ปี) สามารถเกิดขึ้นในวัยรุ่นหญิงและวัยรุ่นชาย

๑) ลักษณะและอาการของการเป็นสิวฮอร์โมน สิวฮอร์โมนมักจะมีความรุนแรงปานกลางและไม่ค่อยเกิดการอักเสบมากนัก สิวฮอร์โมนมักจะเกิดขึ้นในบริเวณส่วนล่างของใบหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณกรามและคาง หรือในบางคนอาจเกิดขึ้นบริเวณหน้าอกหรือแผ่นหลังก็ได้

๒) สาเหตุของการเกิดสิวฮอร์โมน เกิดจากการทำงานของต่อมหมวกไตที่เริ่มผลิตฮอร์โมนดีไฮโดรอีเพียนโดรสเตอโรน (dehydroepiandrosterone: DHEAS) และแอนโดรเจนในช่วงวัยรุ่น ซึ่งฮอร์โมนดังกล่าวจะกระตุ้นการหลั่งของต่อมไขมันในปริมาณที่มากขึ้น ส่งผลให้วัยรุ่นมีผิวมันง่ายและส่งผลให้เกิดการอุดตันของต่อม

ไขมันกลายเป็นหัวใจขึ้นตามใบหน้าหรือลำตัว ซึ่งวัยรุ่นเพศชายจะมีฮอร์โมนมากกว่าเพศหญิง จึงมักพบว่า วัยรุ่นเพศชายจะมีปัญหาของการเกิดสิวฮอร์โมนมากกว่าเพศหญิง

๓) การป้องกันและดูแลรักษา สามารถปฏิบัติได้โดยเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ลดอาหารประเภทไขมัน ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ ๖-๘ แก้ว พักผ่อนให้เพียงพอควรใส่ใจดูแลรักษาความสะอาดร่างกายของตนเองอยู่เสมอ ล้างหน้าให้สะอาดอย่างน้อยวันละ ๒ ครั้ง หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจัยทำให้เกิดปัญหาจากสิวฮอร์โมน เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ล้างหน้าที่เหมาะสมกับสภาพผิวของตนเอง และหากเป็นสิวไม่ควรแกะหรือบีบสิว อีกทั้งไม่ควรซื้อยามารักษาเอง ควรปรึกษาแพทย์ผิวหนังหรือแพทย์เฉพาะด้าน และใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์หรือเภสัชกรเท่านั้น

๒.๒ กลิ่นตัว เป็นกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นตามบริเวณที่อับชื้นของร่างกาย หากไม่ดูแลรักษาหรือจัดการแก้ไขก็จะส่งผลเสียต่อบุคลิกภาพ ทำให้ไม่มั่นใจในตนเอง และอาจเป็นที่รังเกียจของบุคคลรอบข้าง

๑) ลักษณะและอาการของการเกิดกลิ่นตัว กลิ่นตัวที่เกิดขึ้นนั้นจะมีกลิ่นเหม็นซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้หลายจุดในร่างกาย โดยเฉพาะบริเวณที่มีขน ผม หรือมีความอับชื้น

๒) สาเหตุของการเกิดกลิ่นตัว เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นร่างกายจะถูกกระตุ้นด้วยฮอร์โมนเพศ ในช่วงที่เปลี่ยนจากวัยเด็กสู่วัยรุ่นต่อมเหงื่อจะเริ่มทำงาน โปรตีนกับไขมันซึ่งเป็นส่วนประกอบของเหงื่อจะถูกขับออกมาตามรูขุมขน เมื่อเหงื่อสัมผัสกับเชื้อแบคทีเรียจะเกิดอาการเน่าเปื่อยของหนังกำพร้าและทำให้มีกลิ่นตัวเกิดขึ้น

๓) การป้องกันและการดูแลรักษา สามารถปฏิบัติได้โดยการดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการอาบน้ำให้สะอาดอย่างทั่วถึงทุกซอกทุกมุมของร่างกายแล้วจึงใช้ผ้าสะอาดเช็ดตัวให้แห้ง ใช้ยาระงับเหงื่อ หรือระงับกลิ่นทาบบริเวณที่มีกลิ่น เช่น รักแร้ ควรสวมใส่เสื้อผ้าที่สะอาด ผ่านการซักและตากจนแห้งสนิท ไม่อับชื้น ควรเลือกใส่เสื้อผ้าที่หลวมๆ ไม่รัดแน่นจนเกินไป เพื่อช่วยให้อากาศถ่ายเทได้ดี หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดกลิ่นตัว โดยเฉพาะอาหารที่มีสารโคลีน (choline) สูง เช่น เนื้อสัตว์ไข่ ตับ พืชประเภท ถั่วฝักยาว หัวหอม กระเทียม เครื่องเทศ และอาหารที่มีรสจัด และหากพบว่าตนเองมีกลิ่นตัวแปลกๆ ควรรีบไปพบแพทย์ เพราะอาจเป็นกลิ่นตัวที่เกี่ยวข้องเนื่องจากโรคบางชนิด

### ๒.๓ การปวดประจำเดือน

การปวดประจำเดือน เป็นปัญหาสุขภาพที่มีผลมาจากฮอร์โมนของระบบต่อมไร้ท่อที่ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อปากมดลูกในเพศหญิงเกิดการบีบตัวมากกว่าปกติ ซึ่งอาการดังกล่าวพบได้มากในวัยรุ่นเพศหญิงและผู้หญิงที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์

๑) ลักษณะอาการของการปวดประจำเดือน อาการโดยทั่วไปมักจะเกิดขึ้นในช่วงแรกๆของการมีประจำเดือน โดยจะมีอาการปวดท้องอย่างรุนแรง บางครั้งมีอาการปวดมากเหมือนไม่สบาย ครั้นเนื้อครั้นตัว มีไข้ เจ็บบริเวณเต้านมหรือเต้านมคัด ปวดบริเวณบั้นเอว ในบางรายหากมีอาการรุนแรงมากอาจทำให้หมดสติหรือเป็นลมได้

๒) สาเหตุของการเกิดอาการปวดประจำเดือน ในช่วงการเกิดประจำเดือนร่างกายของเพศหญิงมีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนจากระบบต่อมไร้ท่อและร่างกายจะมีภูมิต้านทานต่ำกว่าปกติ ซึ่งส่งผลต่ออวัยวะในระบบต่างๆ ทำให้ระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อของอุ้งเชิงกราน หน้าท้อง และขามีอาการคลายตัวที่มากเกินไป ทำให้ข้อต่อของกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณดังกล่าวหลวมกว่าปกติ ซึ่งหากข้อต่อเหล่านี้มีความแข็งแรงไม่เพียงพอที่จะพยุงร่างกายหรือการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันในช่วงนั้นของเดือนได้ ก็จะทำให้มีอาการเจ็บปวดต่างๆเกิดขึ้น

๓) การป้องกันและดูแลรักษา สามารถปฏิบัติได้โดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ควรเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ มีกากใยสูง และมีสารอาหารครบถ้วนทั้ง ๕ หมู่ โดยอาจเน้นเสริมอาหารที่มีวิตามินบี ๑ แคลเซียม และธาตุเหล็ก ขณะที่ประจำเดือนควรหลีกเลี่ยงอาหารจำพวกแป้ง เนื้อสัตว์ หรืออาหารหนักๆ เพราะจะเป็นการเพิ่มการทำงานของอวัยวะในช่องท้อง กล้ามเนื้อจะยิ่งบีบตัวจะทำให้มีอาการปวดเพิ่มมากขึ้น ควรพักผ่อนให้เพียงพอ พยายามผ่อนคลายและทำจิตใจให้สบาย งดการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา หรือกิจกรรมที่ต้องออกแรงมากๆ ในช่วงที่มีประจำเดือน และหากมีอาการปวดประจำเดือนควรบรรเทาอาการโดยการประคบด้วยความร้อน โดยใช้ถุงน้ำร้อนหรือแผ่นร้อนไฟฟ้านำมาวางบริเวณที่มีอาการ

## ที่มา

สมหมาย แดงสกุล และคณะ,หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑,พิมพ์ครั้งที่ ๑,กรุงเทพมหานคร,โรงพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด,หน้า ๑๑-๑๓,๑๙-๒๒