คำแนะนำเวชปฏิบัติการบำบัดปวดในหญิงตั้งครรภ์

นุช ตันติศิรินทร์[1], สุวิมล ยี่ภู่[2], เอกชัย โควาวิสารัช[3], สุรจิต สุนทรธรรม[4], อารีรัตน์ สุพุทธิธาดา[5], ฐิติมา สุนทรสัจ[6], พัชรียา นิวัฒน์ภูมินทร์[7], ณัฏฐา สายเสวย[8], จรุงไทย เดชเทวพร[9], ศุภทัต ชุมนุมวัฒน์[10], ปัตย์ ปั้นเหน่งเพ็ชร[11], ฟ้างาม เจริญผล[12], ภคิน แก้วพิจิตร[13], สุพัฒนา ฉัตรร่มเย็น[14], ศศิกานต์ นิมมานรัชต์[15]

[1] *ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล*

[2] *สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*

[3] *คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม*

[4] *ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย*

[5] *ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*

[6] *สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*

[7] *ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล*

[8] *ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล*

[9] *สาขาวิชาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล*

[10] *ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*

[11] *หน่วยระงับปวด ฝ่ายวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย*

[12] *ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*

[13] *ศูนย์จิตรักษ์ โรงพยาบาลกรุงเทพ*

[14] *สถาบันประสาทวิทยา*

[15] *ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*

Clinical Guidance for Pain Management in Pregnancy

Nuj Tontisirin[1], Suwimon Yeephu[2], Ekachai Kowavisaratch[3], Surajit Sunthorntham[4], Areerat Suputtitada[5], Thitima Suntharasaj[6], Patchareya Nivatpumin[7], Nattha Saisavoey[8], Charungthai Dejthevaporn[9], Supatat Chumnumwat[10], Patt Pannangpetch[11], Fangam Charoenphol[12], Pakin Kaewpijit[13], Supattana Chatromyen[14], Sasikaan Nimmaanrat[15]

[1] *Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

[2] *Department of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Srinakharinwirot University, Ongkarak, Nakhon Nayok, Thailand*

[3] *Faculty of Medicine, Siam University, Bangkok, Thailand*

[4] *Royal College of Physicians of Thailand, Bangkok, Thailand*

[5] *Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand*

[6] *Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand*

[7] *Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

[8] *Department of Psychiatry, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

[9] *Division of Neurology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

[10] *Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

[11] *Pain Management Unit, Department of Anesthesiology, King Chulalongkorn Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society, Bangkok, Thailand*

[12] *Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand*

[13] *Bangkok Mental Health Rehabilitation and Recovery Center, Bangkok Hospital Headquarters, Bangkok, Thailand*

[14] *Neurological Institute of Thailand, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, Bangkok, Thailand*

[15] *Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand*

Correspondence to: Suwimon Yeephu, E-mail: suwimony@g.swu.ac.th

Received September 22, 2025, Revised December 21, 2025, Accepted December 21, 2025

Abstract

Pain management during pregnancy presents unique challenges due to physiological changes and the safety limitations of pharmacological interventions. This clinical guidance, developed by the Thai Association of the Study of Pain, provides practical recommendations for healthcare professionals in the assessment and management of pain in pregnant women. It addresses common conditions such as low back pain, pelvic pain, headache, and acute pain, as well as pain management during labor and the postpartum period. The guidance emphasizes non-pharmacological approaches, such as physical therapy, as first-line interventions. When medications are required, careful consideration is advised, guided by the Pregnancy and Lactation Labeling Final Rule and the Australian categorization system. In addition, levels of evidence and strength of recommendations are systematically presented to support clinical decision-making. The document also underscores the importance of patient education and counseling to empower pregnant women to participate in selecting the most appropriate pain management strategies. This guideline aims to facilitate practical implementation in healthcare settings across Thailand, with the ultimate goal of improving quality of care, reducing complications, and enhancing both maternal and neonatal safety and quality of life.

Keywords: clinical guidance, pain management, pregnancy

บทคัดย่อ

การบำบัดปวดในหญิงตั้งครรภ์เป็นประเด็นที่ซับซ้อน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาระหว่างตั้งครรภ์และข้อจำกัดด้านความปลอดภัยของการใช้ยา คำแนะนำเวชปฏิบัติฉบับนี้จัดทำโดยสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางเชิงปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการประเมินและจัดการความปวดอย่างเหมาะสม ครอบคลุมทั้งอาการปวดที่พบบ่อย เช่น ปวดหลัง ปวดอุ้งเชิงกราน ปวดศีรษะ และอาการปวดเฉียบพลัน รวมถึงการบำบัดปวดในระยะคลอดและหลังคลอด คำแนะนำนี้เน้นการบำบัดปวดด้วยวิธีไม่ใช้ยาเป็นอันดับแรก เช่น การทำกายภาพบำบัด หากจำเป็นต้องใช้ยาควรพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยอ้างอิงระบบการจัดกลุ่มความปลอดภัยของยา ได้แก่ Pregnancy and Lactation Labeling Final Rule และ Australian category นอกจากนี้ยังให้ข้อมูลระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ และน้ำหนักคำแนะนำ ของการบำบัดปวดวิธีต่างๆอย่างเป็นระบบและชัดเจน เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก อีกทั้งยังเน้นการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่หญิงตั้งครรภ์ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกแนวทางการบำบัดปวดที่เหมาะสมที่สุด มุ่งหวังให้เกิดการประยุกต์ใช้จริงในงานบริการสุขภาพของประเทศไทย เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแล ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มทั้งความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของมารดาและทารกอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: คำแนะนำเวชปฏิบัติ การบำบัดปวด หญิงตั้งครรภ์

เกณฑ์การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน

ระดับความน่าเชื่อถือ	ความหมาย
1	1++ Meta-analysis, systematic reviews of RCTs หรือ RCT ที่มีคุณภาพสูงและมีอคติต่ำมาก 1+ Meta-analysis, systematic reviews of RCTs หรือ RCT ที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ดีและมีอคติต่ำ 1- Meta-analysis, systematic reviews of RCTs หรือ RCT ที่มีอคติสูง
2	2++ Systematic reviews ของ case control หรือ cohort studies ที่มีคุณภาพสูงมาก case control หรือ cohort studies ที่มีคุณภาพสูงมาก มีความเสี่ยงต่อการเกิด confounding อคติ หรือความบังเอิญต่ำมาก และมีโอกาสสูงที่ความสัมพันธ์เป็นสาเหตุ 2+ Case control หรือ cohort studies ที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ดี และมีความเสี่ยงต่อการเกิด confounding อคติ หรือความบังเอิญต่ำ และมีโอกาสปานกลางที่ความสัมพันธ์เป็นสาเหตุ 2- Case control หรือ cohort studies ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด confounding อคติ หรือ ความบังเอิญ และมีโอกาสเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญที่ความสัมพันธ์จะไม่เป็นสาเหตุ
3	งานวิจัยที่ไม่มีการวิเคราะห์ เช่น case reports, case series
4	Expert opinion

น้ำหนักคำแนะนำ

น้ำหนัก ++	หมายถึง	**“แนะนำอย่างยิ่ง”** คือ ความมั่นใจให้ทำอยู่ในระดับสูง เพราะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วยและคุ้มค่า **“ควรทำ”**
น้ำหนัก +	หมายถึง	**“แนะนำ”** คือ ความมั่นใจให้ทำอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องอาจมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและอาจคุ้มค่าในภาวะจำเพาะ (อาจไม่ทำก็ได้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และความเหมาะสม) **“น่าทำ”**
น้ำหนัก +/-	หมายถึง	**“ไม่แนะนำและไม่คัดค้าน”** คือ ความมั่นใจยังก้ำกึ่ง เนื่องจากยังมีหลักฐานไม่เพียงพอในการสนับสนุนหรือคัดค้าน แต่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ดังนั้นการตัดสินใจกระทำขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ **“อาจทำหรือไม่ทำ”**
น้ำหนัก -	หมายถึง	**“ไม่แนะนำ”** คือ ความมั่นใจไม่ให้ทำอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากไม่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและไม่คุ้มค่าหากไม่จำเป็น อาจทำกรณีมีความจำเป็น แต่โดยทั่วไป **“ไม่น่าทำ”**
น้ำหนัก - -	หมายถึง	**“ไม่แนะนำอย่างยิ่ง”** คือ ความมั่นใจของคำแนะนำไม่ให้ทำอยู่ในระดับสูง เนื่องจากมาตรการดังกล่าวอาจเกิดโทษหรือก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย **“ห้ามทำ”**

บทนำ

การบำบัดปวดในหญิงตั้งครรภ์เป็นเรื่องซับซ้อนและยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน เนื่องจากงานวิจัยและความรู้ด้านนี้มีจำนวนจำกัด ทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีความกลัวที่จะให้การบำบัดปวดในประชากรกลุ่มนี้ ดังนั้น สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทยจึงขอเป็นแกนกลางในการรวบรวมและสรุปข้อมูลเกี่ยวกับการบำบัดปวดในหญิงตั้งครรภ์จากผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขา เพื่อส่งต่อความรู้ที่ทันสมัยแก่บุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนางานบริการในการบำบัดปวดและเกิดความคิดต่อยอดเพื่อทำงานวิจัยต่อไป

ภาวะปวดที่พบบ่อยในหญิงตั้งครรภ์

อาการปวดในหญิงตั้งครรภ์พบได้เป็นประจำ โดยอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากการ

ตั้งครรภ์หรือเป็นความปวดที่เกิดขึ้นก่อนตั้งครรภ์และยังคงปวดต่อเนื่องขณะตั้งครรภ์ ภาวะปวดเฉียบพลันที่พบบ่อยในหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ อาการปวดหลังพบได้ร้อยละ 71[1] ปวดข้อต่อ sacroiliac พบได้ร้อยละ 24-90 โดยเกิดจากการเพิ่มขึ้นของแรงกดเหยียดต่อข้อและเอ็นบริเวณหลังเมื่ออายุครรภ์เพิ่มขึ้น ร่วมกับการขยายของเอ็นจากฤทธิ์ของฮอร์โมนที่เพิ่มขึ้น[2] อาการปวดอื่นๆ ได้แก่ ปวดเอ็นข้อมือ ส่วนอาการปวดเรื้อรังที่เกิดขึ้นก่อนตั้งครรภ์และมีอาการปวดต่อเนื่องขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ ปวดศีรษะไมเกรน ปวดข้อ[2]

ผลของความปวดต่อการดำเนินครรภ์

ความปวดต่อเนื่องในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับการบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เสี่ยงต่อการเปลี่ยนเป็นความปวดเรื้อรังแล้ว ยังก่อให้เกิดความเครียดรบกวนการนอนและการเคลื่อนไหวร่างกาย รวมทั้งเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าและภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งอาจส่งผลถึงการดำเนินของครรภ์หรือผลต่อทารกในครรภ์ได้[3,4]

ผลของการตั้งครรภ์ต่อความปวด

ไม่พบการศึกษาที่แสดงผลของภาวะตั้งครรภ์ต่อความปวดเรื้อรัง อย่างไรก็ตามมีการศึกษาหนึ่งในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้มีประวัติปวดเรื้อรัง ที่พบว่าเมื่อมีอายุครรภ์มากหรือใกล้คลอด จะมีการกระตุ้นให้เกิดความปวด[5] โดยเชื่อว่าเกิดจากสารเอ็นดอร์ฟินออกฤทธิ์ระงับปวดผ่านตัวรับโอปิออยด์[6]

หลักการบำบัดปวดในหญิงตั้งครรภ์

หลักการในการบำบัดปวดในหญิงตั้งครรภ์ คือ การคำนึงถึงความปลอดภัยของวิธีการบำบัดปวดที่จะใช้ทั้งต่อแม่ การดำเนินของครรภ์ และผลต่อทารกในครรภ์ บนพื้นฐานของความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของหญิงตั้งครรภ์ในระยะต่างๆ และผลของการบำบัดปวดทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา โดยใช้การบำบัดปวดด้วยวิธีผสมผสาน เน้นวิธีการไม่ใช้ยาเป็นหลัก หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาระงับปวดร่วมด้วย ควรพิจารณาประโยชน์และความเสี่ยงของยาระงับปวด[2,4]

มุมมองและปัญหาของการใช้ยาระงับปวดระหว่างตั้งครรภ์

อุบัติการณ์การใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์พบว่าต่ำกว่าหญิงที่ไม่ตั้งครรภ์เนื่องจากความกังวลถึงผลไม่พึงประสงค์ของยาระงับปวด โดยพบการใช้ยาระงับปวดในหญิงตั้งครรภ์ในหลากหลายประเทศทั่วโลกเฉลี่ยร้อยละ 11-70[7] ยาที่นิยมใช้ ได้แก่ paracetamol ร้อยละ 40-70[7,8] non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) ร้อยละ 2-15[9] และยาโอปิออยด์ร้อยละ 20-30[4,10]

การตอบสนองต่อยาระงับปวดในหญิงตั้งครรภ์แตกต่างจากผู้ใหญ่โดยทั่วไปหรือไม่ อย่างไร

หญิงตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาซึ่งมีผลต่อเภสัชจลนศาสตร์ของยา ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของปริมาณพลาสมาและไขมันในร่างกายส่งผลเพิ่มปริมาตรการกระจายของยา การเพิ่มขึ้นของอัตราการกรองของไต ทำให้เพิ่มการกำจัดยาออกทางไต การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ที่ช้าลง ทำให้ยาออกฤทธิ์ช้าแต่อาจเพิ่มปริมาณการดูดซึมของยา เนื่องจากยาอยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้นานขึ้น การทำงานที่เพิ่มขึ้นของเอนไซม์ cytochrome P450 3A4 (CYP3A4) ทำให้ยาบางประเภทถูกเปลี่ยนสภาพผ่านเอนไซม์นี้ได้เร็วขึ้น เช่น ยา methadone[2] คำแนะนำการบำบัดปวดในหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งเกณฑ์การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน และน้ำหนักคำแนะนำแสดงดังตารางที่ 1

การประเมินความปวดในหญิงตั้งครรภ์

ขณะตั้งครรภ์: การประเมินความปวดในหญิงตั้งครรภ์ใช้หลักการเดียวกับการประเมินผู้ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ ปัจจุบันยังไม่พบหลักฐานว่าควรประเมินความปวดต่างจากผู้ป่วยที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ ทั้งการซักประวัติอาการปวดก่อน และขณะตั้งครรภ์ การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาสาเหตุความปวด และเลือกการรักษา อย่างไรก็ตามกรณีหญิงตั้งครรภ์มีความปวดในช่องท้องขณะตั้งครรภ์ ควรซักประวัติและตรวจร่างกายเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยภาวะคุกคามต่อชีวิต หรือภาวะที่ต้อง

ตารางที่ 1 คำแนะนำการบำบัดปวดในหญิงตั้งครรภ์

หัวข้อ	คำแนะนำ	Level of evidence	Strength of recommendation
หลักการบำบัดปวด	บำบัดปวดด้วยวิธีไม่ใช้ยาก่อน หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาระงับปวดร่วมด้วย ควรพิจารณาประโยชน์และความเสี่ยงของยาระงับปวด	2	++ (ควรทำ)
การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่หญิงตั้งครรภ์	ให้คำรู้เกี่ยวกับการประเมินความปวดและวิธีการบำบัดปวดทั้งแบบการใช้ยาและไม่ใช้ยาเป็นประจำในช่วงตรวจฝากครรภ์	2-	+ (น่าทำ)
	แนะนำวิธีการบำบัดปวดด้วยการไม่ใช้ยาก่อน และหากจำเป็นให้เสริมด้วยวิธีการใช้ยาให้หญิงตั้งครรภ์มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการเลือกวิธีบำบัดปวด	4 4	++ (ควรทำ) ++ (ควรทำ)
การประเมินความปวด	ใช้วิธีการรายงานความปวดด้วยตนเอง ทั้งการประเมินมิติเดียว (เช่น คะแนนปวด NRS) และการประเมินหลายมิติ (เช่น การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมและภาวะอารมณ์ร่วมด้วย)	4	++ (ควรทำ)
	การประเมินความปวดในหญิงตั้งครรภ์ ควรประเมินด้วยแนวทางเดียวกับผู้ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์	4	++ (ควรทำ)
การจัดกลุ่มความปลอดภัยของการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์	มี 2 ระบบที่ใช้บ่อย (ตารางที่ 2) ได้แก่ US-FDA ในปัจจุบันแนะนำให้ใช้ระบบ Pregnancy and Lactation Labeling Final Rule (PLLR) หรือการบรรยายข้อมูลความเสี่ยงของยาแต่ละตัว โดยเริ่มระบบนี้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015 ซึ่งก่อนหน้านี้ US-FDA ได้แบ่งยาเป็น pregnancy category A, B, C, D, X ซึ่งระบบนี้ถูกยกเลิกเนื่องจากเป็นระบบที่ยังไม่มีความแม่นยำในทางคลินิก หรือคลอบคลุมได้ทุกกรณีย่อย Australian category แบ่งเป็น pregnancy category A, B1, B2, B3, C, D, X แนะนำให้ใช้ PLLR ร่วมกับการพิจารณา Australian category	4	++ (ควรทำ)
	การบำบัดปวดขณะตั้งครรภ์ก่อนคลอด (Antepartum analgesia)		
อาการปวดหลังส่วนล่าง	วินิจฉัยแยกโรครุนแรงอื่นๆ ที่อาจทำให้ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดหลังส่วนล่าง เช่น การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ	4	++ (ควรทำ)
	ซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อแยกระหว่างปวดอุ้งเชิงกราน และปวดหลังส่วนเอว	4	++ (ควรทำ)
	การรักษาโดยทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ สูติแพทย์ แพทย์ศัลยกรรมกระดูก แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู และนักกายภาพบำบัด	4	++ (ควรทำ)
	อาการปวดอุ้งเชิงกราน		
	การออกกำลังกาย ทำเมื่อพ้นระยะเฉียบพลัน ด้วยวิธีการออกกำลังแบบ stabilizing exercises	1+	++ (ควรทำ)
	สายรัดกระดูกเชิงกราน ซึ่ง high position (ใต้ต่อ anterior superior iliac spine) ให้ผลดีกว่า low position (ที่ระดับ pubic symphysis) โดยไม่ควรใช้ pelvic belt เป็นการรักษาเพียงอย่างเดียว และควรใส่เป็นระยะเวลาสั้นๆ	2+	+ (น่าทำ)
	การใช้เครื่องกระตุ้นเส้นประสาทด้วยไฟฟ้าที่ผิวหนัง (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation: TENS) เพื่อช่วยลดอาการปวด	1+	+ (น่าทำ)
	อาการปวดหลังส่วนเอว		
	การออกกำลังกายแบบ sitting pelvic tilt exercises ในไตรมาสที่สาม	1+	++ (ควรทำ)
	การใช้ pelvic belt มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน	4	- (ไม่น่าทำ)
	การใช้ TENS เพื่อช่วยลดอาการปวด	1+	+ (น่าทำ)
	การรักษาด้วยวิธีอื่นๆ สำหรับอาการปวดอุ้งเชิงกรานและอาการปวดหลังส่วนเอว		
	การจัดเรียงกระดูกสันหลัง มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน	4	- - (ห้ามทำ)
	การฝังเข็มแบบจีน มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน	4	- (ไม่น่าทำ)
	การทำฝังเข็มแบบตะวันตกหรือการฝังเข็มคลายจุดแห้ง มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน	4	- - (ห้ามทำ)
	แนะนำโยคะเบาๆ เพื่อลดอาการปวด และเกิดการผ่อนคลาย	1-	+ (น่าทำ)

หัวข้อ	คำแนะนำ	Level of evidence	Strength of recommendation
Carpal Tunnel Syndrome (CTS)	กรณีอาการเป็นไม่มาก รักษาด้วย การปรับเปลี่ยนอิริยาบทในชีวิตประจำวัน อุปกรณ์ประคองข้อมือ ให้ข้อมืออยู่ในท่า neutral position และให้มีการนัดติดตามอาการต่อเนื่องแม้จะคลอดบุตรแล้ว	 4 4	 ++ (ควรทำ) ++ (ควรทำ)
การบำบัดปวดด้วยเครื่องมือทางกายภาพ (Physical modalities)	**การบำบัดด้วยความร้อน (Heat)** บริเวณหน้าท้อง หลังส่วนล่าง และอุ้งเชิงกราน บริเวณอื่นๆ การแช่ทั้งตัวในน้ำร้อน หรือการใช้ซาวน่า **การบำบัดด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ทำให้เกิดความร้อน (Ultrasound diathermy)** บริเวณหน้าท้อง หลังส่วนล่าง และอุ้งเชิงกราน บริเวณอื่นๆ เช่น ข้อมือ ในกรณีของ De Quervain tenosynovitis **การบำบัดด้วยแสงเลเซอร์ (Laser therapy)** มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน **การบำบัดด้วยคลื่นกระแทก (Extracorporeal Shock Wave Therapy; ESWT)** มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน	 4 4 4 4 4 1+ 2+	 - (ไม่น่าทำ) +/- (อาจทำหรือไม่ทำ) - - (ห้ามทำ) - (ไม่น่าทำ) +/- (อาจทำหรือไม่ทำ) - - (ห้ามทำ) - (ไม่น่าทำ)
อาการปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัดหรือจากอุบัติเหตุ	ใช้หลักการ multimodal analgesia โดยการให้ยาในขนาดที่น้อยที่สุดเป็นเวลาสั้นที่สุดโดยดูจากลักษณะความปวดและคะแนนความปวด รวมทั้งอายุครรภ์	4	++ (ควรทำ)
อาการปวดศีรษะ	แยกสาเหตุของความปวดเป็นแบบปฐมภูมิ และทุติยภูมิ (ตารางที่ 7) การรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน เลือกชนิดยาตามความปลอดภัย โดยแบ่งยาเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ยาที่ควรเลือกใช้ก่อน ยาที่เลือกใช้เป็นอันดับสอง ยาที่ควรหลีกเลี่ยงถ้าเป็นไปได้ ยาที่ต้องหลีกเลี่ยง (ตารางที่ 8, 9) โดยใช้ยาในกลุ่มแรกก่อน ถ้าไม่ได้ผลแนะนำให้ปรับเป็นยาในกลุ่มลำดับถัดไป	4 4	+ (น่าทำ) + (น่าทำ)
การบำบัดปวดท้องน้อยและปวดท้องบริเวณอื่น	ควรหาสาเหตุและให้การวินิจฉัยแยกโรคที่คุกคามต่อชีวิตออกไปก่อน ให้การรักษาที่จำเพาะตามสาเหตุหรือโรคต่างๆ ที่ตรวจพบ หญิงตั้งครรภ์ที่ปวดท้องน้อยหรือ ปวดท้อง สามารถให้ยาระงับปวดเบื้องต้นได้ โดยไม่มีผลเสียต่อการวินิจฉัยโรค ยาที่ใช้ เช่น IV morphine 0.1 มก/กก, IV pethidine 1 มก/กก, tramadol 1 มก/กก	4 1 1	++ (ควรทำ) ++ (ควรทำ) ++ (ควรทำ)
การบำบัดปวดในระยะคลอด (Intrapartum analgesia)			
การใช้ยาระงับปวด	การให้ยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำ การให้ยาระงับปวดทางกล้ามเนื้อ การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือไขสันหลัง การระงับปวดโดยการใช้ก๊าซไนตรัสออกไซด์	1+ 1+ 1+ 1+	++ (ควรทำ) +/- (อาจทำหรือไม่ทำ) + (น่าทำ) + (น่าทำ)
การไม่ใช้ยา	บอลคลอด การสัมผัส การนวด การประคบร้อน การประคบเย็น การใช้ฝักบัวน้ำอุ่น ดนตรีและเสียงบำบัด สุคนธบำบัด (aromatherapy) การเคลื่อนไหว เพื่อนผู้คลอด (birth companion)	1- 2- 1+ 1+ 4 2+ 4 1- 4 1++	+ (น่าทำ) + (น่าทำ) + (น่าทำ) + (น่าทำ) +/- (อาจทำหรือไม่ทำ) +/- (อาจทำหรือไม่ทำ) +/- (อาจทำหรือไม่ทำ) + (น่าทำ) + (น่าทำ) ++ (ควรทำ)

หัวข้อ	คำแนะนำ	Level of evidence	Strength of recommendation
การบำบัดปวดหลังคลอด (Postpartum analgesia)			
การใช้ยาระงับปวด	**ความปวดหลังการคลอดทางช่องคลอด**		
	ปวดแผลฝีเย็บ ให้ยา paracetamol และ/หรือ NSAIDs ตามความเหมาะสม	1	++ (ควรทำ)
	ความปวดหลังการผ่าท้องทำคลอด ให้ intrathecal morphine ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาชาเฉพาะที่เข้าช่องน้ำไขสันหลัง	1	++ (ควรทำ)
	ทำ TAP block ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้ intrathecal morphine โดยเฉพาะการทำ posterior TAP block จะลดความปวดได้ดีกว่า lateral TAP block	1	++ (ควรทำ)
	ให้ยากลุ่ม NSAIDs ร่วมกับ paracetamol โดยให้ยาโอปิออยด์ทางหลอดเลือดดำเสริมในกรณีที่ยังปวดอยู่	1	++ (ควรทำ)
	ความปวดจากมดลูกหดรัดตัว ให้ยากลุ่ม NSAIDs	1	++ (ควรทำ)
การไม่ใช้ยา	**อาการปวดอุ้งเชิงกรานหลังคลอด** ในช่วงหลังคลอด เพิ่มการทำกายภาพบำบัด เช่น การนวดเบาๆ การปรับ ergonomics การประคบร้อน และ joint mobilization จากนักกายภาพบำบัดที่มีความชำนาญ	1+	+ (น่าทำ)

US-FDA=US-Food Drug Administration, TAP=transversus abdominis plane

ได้รับการผ่าตัด การประเมินระดับความรุนแรงของความปวด ควรเลือกวิธีการประเมินตามความสามารถในการสื่อสารของหญิงตั้งครรภ์ เครื่องมือประเมินความปวดสามารถใช้เครื่องมือเดียวกับผู้ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์

ขณะคลอด: ความปวดขณะคลอด เป็นความปวดที่มีความรุนแรงและเป็นช่วงเดียวกับการให้กำเนิดบุตร การประเมินความปวดมีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ประสบการณ์ วัฒนธรรม และสภาพสังคมของผู้คลอด[11] มีการศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวดที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับความปวดขณะคลอด[12] อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่พบหลักฐานเพียงพอที่สนับสนุนว่าเครื่องมือใดเหมาะที่สุดสำหรับการประเมินความปวดขณะคลอด เครื่องมือที่มีการใช้ในการศึกษา ได้แก่

เครื่องมือประเมินความปวดมิติเดียว ใช้สำหรับการประเมินความรู้สึกปวด โดยเฉพาะระดับความรุนแรงของความปวดที่เกิดขึ้นขณะคลอด เครื่องมือที่นิยมใช้ประเมินความปวดขณะคลอด ได้แก่ visual analogue scale (VAS), numeric rating scale (NRS) และ verbal pain scale โดยมีส่วนน้อยที่ใช้เครื่องมืออื่นในการประเมินความปวด ได้แก่ present pain scale และ Wong-Baker FACES pain rating scale

เครื่องมือประเมินความปวดหลายมิติ ใช้สำหรับการประเมินความปวดหลายมิติ ทั้งความรู้สึก ประสบการณ์ และอารมณ์ในขณะนั้น สามารถใช้ได้หลายเครื่องมือ ได้แก่ McGill pain questionnaire (MPQ), short-form McGill pain questionnaire (SF-MPQ), angle labor pain questionnaire (A-LPQ) และ perception of labor pain questionnaire (PLPQ) นอกจากนี้ยังมีการประเมินโดยใช้เครื่องมือประเมินความปวดมิติเดียวควบคู่กับเครื่องมืออื่น เช่น acceptance symptom assessment scale (ASAS)

หลังคลอด: ควรมีการประเมินความปวดในตำแหน่งที่อาจเกิดความปวดได้บ่อย ได้แก่ ศีรษะ หลัง ฝีเย็บ และเต้านม ในช่วง 24 ชม หลังคลอด[13] นอกจากนี้ยังควรติดตามความปวดเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นหลังคลอดด้วย

ความรู้พื้นฐานในการบำบัดปวดด้วยยาระงับปวด

ยาระงับปวดที่มีใช้ในทางปฏิบัติสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่[14,15]

1. ยากลุ่มโอปิออยด์ เป็นยาที่เหมาะกับการบรรเทาอาการปวดเฉียบพลันและเรื้อรังที่มีอาการในระดับรุนแรง ตัวอย่างของยากลุ่มนี้ที่ใช้ในประเทศไทย ได้แก่ ยาโอปิออยด์ที่มีฤทธิ์อ่อน เช่น codeine, tramadol และยาโอปิออยด์ที่มีฤทธิ์แรง เช่น morphine, pethidine, fentanyl

2. ยากลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์ ได้แก่ paracetamol และ NSAIDs เช่น diclofenac, ibuprofen, naproxen, ketorolac, celecoxib, etoricoxib

3. ยาระงับปวดเสริม ได้แก่ ยาต้านเศร้า (antidepressants) ยากันชัก ยาคลายกล้ามเนื้อ และยาอื่น เช่น nefopam, ketamine, lidocaine

การเลือกใช้ยาในกลุ่มเหล่านี้ จะพิจารณาจากลักษณะของอาการปวด ระดับความรุนแรงของอาการปวด ความเรื้อรัง รวมถึงปัจจัยของตัวผู้ป่วย

ระบบประเมินความปลอดภัยสำหรับการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์

อาการปวดในระหว่างตั้งครรภ์เป็นปัญหาที่พบได้บ่อย และการใช้ยาจำเป็นต้องพิจารณาประเด็นความปลอดภัยต่อทารกเพิ่มเติม ซึ่งข้อมูลสนับสนุนความปลอดภัยของยาระงับปวดนั้นมักมีระดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่หลากหลาย ส่งผลต่อการตีความและการตัดสินใจที่แตกต่างกันได้แม้จะเข้าถึงข้อมูลชุดเดียวกันก็ตาม ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการเริ่มต้นจัดกลุ่มความปลอดภัยของการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์โดยอาศัยความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาข้อมูล ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยให้การตัดสินใจใช้ยามีความเป็นระบบและสะดวกต่อการตัดสินใจทางคลินิก แนวทางการจัดกลุ่มความปลอดภัยของการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์ที่มีความคุ้นเคยกัน คือ ระบบของ United States Food and Drug Administration (USFDA)[16] และระบบ The Australian categorization system[17] ซึ่งทั้งสองระบบมีการจัดลำดับกลุ่มตามลักษณะของหลักฐานเชิงประจักษ์โดยลำดับของการจัดกลุ่มอาจไม่สัมพันธ์กับระดับความปลอดภัยที่มากหรือน้อย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ข้อสังเกตของการจัดกลุ่มความปลอดภัยของทั้งสองระบบมีดังนี้ ลักษณะข้อมูลที่นำมาใช้ในการพิจารณาของ USFDA จะเน้นไปที่งานวิจัยหรือการทดลองเป็นหลัก ในขณะที่ Australian category นั้นจะไม่มีการระบุว่าต้องเป็นข้อมูลที่มาจากงานวิจัย แต่ข้อมูลจากงานวิจัยในสัตว์อาจนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจร่วมด้วยได้ จำนวนกลุ่มความปลอดภัยของระบบของ Australian category นั้นจะมีการพิจารณากลุ่มย่อย B1-B3 ซึ่งจัดระดับน้ำหนักของข้อมูลกรณีที่ไม่พบรายงานความเป็นพิษต่อทารกในมนุษย์ ซึ่งมีความละเอียดมากกว่าของระบบ USFDA

ระบบการจัดกลุ่มข้างต้น แม้จะดูเรียบง่ายและชัดเจนสำหรับยาในกลุ่มความปลอดภัย A และ X แต่ความต่างของระบบการจัดกลุ่ม ส่งผลให้ยาบางชนิดถูกจัดเข้ากลุ่มความปลอดภัยของแต่ละระบบที่แตกต่างกัน และทำให้เกิดความสับสนในทางปฏิบัติได้[18] โดยเฉพาะยาที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม B หรือ C ของทั้งสองระบบที่มักมีคำแนะนำอย่างกว้างว่าให้พิจารณารายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับการถ่วงดุลระหว่างประโยชน์และความเสี่ยง ซึ่งอาจทำให้บุคลากรทางการแพทย์บางส่วนไม่ทราบแน่ชัดว่าข้อมูลใดที่ควรพิจารณา จนเกิดความลังเลหรือความกลัวในการใช้ยา ทำให้หญิงตั้งครรภ์เสียโอกาสที่จะได้รับประโยชน์จากยา ในปี ค.ศ. 2015 USFDA ประกาศยกเลิกการใช้ระบบการจัดกลุ่มข้อมูลความปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ พร้อมกับการนำเสนอวิธีการให้ข้อมูลความปลอดภัยในเอกสารกำกับยาแบบใหม่ คือ Pregnancy and Lactation Labeling Final Rule (PLLR) ที่จะไม่มีการระบุ pregnancy category แต่จะระบุเป็นข้อมูลความเสี่ยงหรือความปลอดภัยของยาต่อทารกในครรภ์ตามหัวข้อหรือกรอบแนวคิดที่จะช่วยให้แพทย์พิจารณาร่วมกับชี้แจงรายละเอียดให้แก่หญิงตั้งครรภ์ได้ชัดเจน[18,19] อันจะนำไปสู่การตัดสินใจใช้ยาอย่างเหมาะสมตามบริบท ได้แก่

Pregnancy exposure registry ระบุถึงรายชื่อทะเบียน ที่มีการเก็บข้อมูลความปลอดภัยของการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์

Risk summary ระบุข้อมูลความปลอดภัยของยาต่อทารกและหญิงตั้งครรภ์โดยย่อ

Clinical considerations สรุปแนวทางการพิจารณาความเสี่ยงจากการใช้ยาและความเสี่ยงจากการไม่ใช้ยา

ตารางที่ 2 ระบบการจัดกลุ่มความปลอดภัยของการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์[17-19]

ระบบ	กลุ่มความปลอดภัย	รายละเอียด
United States Food and Drug Administration	A	ข้อมูลจากงานวิจัยแบบควบคุมในหญิงตั้งครรภ์ไม่แสดงถึงความเสี่ยงต่อตัวอ่อนในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ และไม่มีหลักฐานว่ามีความเสี่ยงในไตรมาสที่สองและสาม
	B	ข้อมูลจากงานวิจัยในสัตว์ทดลองไม่แสดงถึงความเสี่ยงต่อตัวอ่อนในครรภ์ และไม่พบข้อมูลงานวิจัยแบบควบคุมในหญิงตั้งครรภ์ *หรือ* ข้อมูลจากงานวิจัยในสัตว์ทดลองพบผลเสียต่อตัวอ่อนของสัตว์ในครรภ์แต่ข้อมูลในหญิงตั้งครรภ์ไม่พบผลเสี่ยงต่อทารก
	C	งานวิจัยในสัตว์ทดลองแสดงผลเสียต่อตัวอ่อนในครรภ์ แต่ไม่พบข้อมูลจากงานวิจัยแบบควบคุมที่เหมาะสมในมนุษย์ แต่การใช้ยาอาจได้ประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
	D	พบหลักฐานที่แสดงถึงความเสี่ยงต่อทารกในครรภ์ แต่ประโยชน์จากการใช้ยาอาจมีมากกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
	X	พบหลักฐานที่แสดงถึงความเสี่ยงต่อทารกในครรภ์ และความเสี่ยงดังกล่าวมีมากกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้ยา
Australian category	A	การใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์จำนวนมาก ไม่พบข้อมูลที่แสดงผลเสียต่อทารกในครรภ์ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม หรือเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดทารกวิรูปหรือทารกผิดรูป
	B1	การใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์จำนวนจำกัด ไม่พบข้อมูลที่แสดงผลเสียต่อทารกในครรภ์ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม หรือเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดทารกวิรูปรวมถึงข้อมูลจากงานวิจัยในสัตว์ทดลองไม่พบหลักฐานการเกิดอันตรายต่อตัวอ่อน
	B2	ข้อมูลความปลอดภัยในมนุษย์เช่นเดียวกับ category B1 แต่ข้อมูลจากงานวิจัยในสัตว์ทดลองมีน้อยหรือไม่เพียงพอ โดยข้อมูลที่มีไม่พบหลักฐานการเกิดอันตรายต่อตัวอ่อน
	B3	ข้อมูลความปลอดภัยในมนุษย์เช่นเดียวกับ category B1 แต่ข้อมูลจากงานวิจัยในสัตว์ทดลองพบผลเสียต่อตัวอ่อน โดยความเสี่ยงดังกล่าวไม่อาจยืนยันผลในมนุษย์ได้
	C	ยาซึ่งฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาส่งผลหรืออาจทำให้เกิดผลเสียต่อทารกในครรภ์หรือเด็กแรกเกิดแต่ไม่ทำให้เกิดทารกวิรูปผลเสียดังกล่าวอาจไม่ส่งผลถาวร ดังนั้นควรพิจารณารายละเอียดเพิ่มเติมประกอบการตัดสินใจ
	D	ยาที่ส่งผลหรืออาจจะทำให้เกิดทารกวิรูปในมนุษย์หรือผลเสียถาวรต่อทารกได้ ยาเหล่านี้อาจมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ ดังนั้นควรพิจารณารายละเอียดเพิ่มเติมประกอบการตัดสินใจ
	X	ยาซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อทารกอย่างถาวรและไม่ควรใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์หรือมีโอกาสที่จะตั้งครรภ์

เพื่อควบคุมอาการของโรค พร้อมกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่มีการรายงานในระหว่างที่ได้รับยาขณะตั้งครรภ์และข้อปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในช่วงไตรมาสต่างๆ

Data แสดงข้อมูลอย่างละเอียดสำหรับข้อมูลที่ระบุไว้ในหัวข้อ Risk summary

แม้ปัจจุบัน USFDA จะมีการยกเลิก pregnancy category ไปแล้ว แต่หลักฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยของยาต่อทารกในครรภ์นั้นอาจไม่ได้เปลี่ยนไปทั้งหมด กล่าวคือ การจดจำยาในกลุ่มความปลอดภัย X ได้ จะช่วยให้เลี่ยงการสั่งใช้ยาที่มีอันตรายชัดเจนต่อทารกในครรภ์ และพิจารณาใช้ยาทางเลือกในกลุ่มความปลอดภัย A ก่อน (หากมี) แต่หากยาทางเลือกอยู่ในกลุ่มความปลอดภัย B, C หรือ D ควรพิจารณาข้อมูลทั้งหมดจากระบบ PLLR ในเอกสารกำกับยา หรืออาจพิจารณาการจัดกลุ่มในระบบ Australian category ร่วมด้วยได้เช่นกัน

ข้อมูลความปลอดภัยของยาระงับปวดในหญิงตั้งครรภ์

ยากลุ่มโอปิออยด์ (Opioids)

ข้อมูลโดยสรุปเกี่ยวกับความเสี่ยงของยากลุ่มโอปิออยด์ รวมทั้งคำแนะนำการใช้ยากลุ่มโอปิออยด์ในหญิงตั้งครรภ์ แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลความเสี่ยงของยากลุ่มโอปิออยด์ในหญิงตั้งครรภ์[20-29]

ชื่อยา	สรุปความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาในไตรมาสแรก†	คำแนะนำการใช้ในหญิงตั้งครรภ์	Australian category	USFDA category*
Codeine	Spina bifida Cardiac defects Hydrocephalus	ในช่วงไตรมาสแรก และไตรมาสที่สอง พิจารณาใช้ยาเมื่อประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยใช้ในขนาดที่ต่ำที่สุดภายในระยะเวลาที่จำเป็น การใช้ในช่วงไตรมาสที่สามโดยเฉพาะช่วงใกล้คลอดจะเพิ่มความเสี่ยงต่ออาการถอนยาของทารก (neonatal abstinence syndrome)	A	C
Fentanyl	Smith-Lemli-Opitz syndrome		C	C
Morphine	ไม่พบรายงานความเสี่ยงต่อการเกิดลักษณะที่ผิดปกติแต่กำเนิด		C	C
Methadone	ไม่พบรายงานความสัมพันธ์ของยากับลักษณะที่ผิดปกติแต่กำเนิดที่ชัดเจน**		C	C
Oxycodone	Cardiac defects (Tetralogy of Fallot, outflow tract defects, valvular and septal defects) Cleft lip with cleft palate Hypospadias Gastroschisis		C	C
Pethidine	Cardiac defects (outflow tract defects, valvular and septal defects) Hypospadias		C	C
Tramadol	Cardiac defects Talipes equinovarus		C	C

† ข้อมูลความเสี่ยงจากงานวิจัยชนิด case-control และ cohort studies โดยคัดเฉพาะลักษณะผิดปกติที่มีนัยสำคัญทางคลินิก นอกจากนี้ยาบางชนิด เช่น fentanyl, methadone อาจไม่สามารถระบุไตรมาสของการสัมผัสยาที่ชัดเจนได้ หรือเป็นข้อมูลจากการสัมผัสยาโอปิออยด์และสารเสพติดอื่นๆร่วมด้วย

* การจัดหมวดของ pregnancy category โดย USFDA ยุติลงตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015 จึงอาจไม่สะท้อนกับข้อมูลความปลอดภัยที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังช่วงเวลาดังกล่าว ควรพิจารณาข้อมูลจากแหล่งอื่นประกอบการประเมินความปลอดภัย เช่น ข้อมูลจาก Pregnancy and Lactation Labeling Final Rule (PLLR) หรือ Australian category

** การพิจารณาความเสี่ยงจาก methadone อาจแยกจากสารเสพติดอื่นๆได้ยาก เนื่องจากเป็นยาที่ใช้บำบัดอาการติดยาในหญิงตั้งครรภ์เช่นกัน

ยากลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์และยาระงับปวดเสริม

ข้อมูลโดยสรุปเกี่ยวกับความเสี่ยงของยากลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์และยาระงับปวดเสริม รวมทั้งคำแนะนำการใช้ยาเหล่านี้ในหญิงตั้งครรภ์ แสดงในตารางที่ 4 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก)

ตารางที่ 4 ข้อมูลความเสี่ยงของยากลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์และยาระงับปวดเสริมในหญิงตั้งครรภ์[17,30-39]

ชื่อกลุ่มยา / ชื่อยา	สรุปความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น	คำแนะนำการใช้ในหญิงตั้งครรภ์	Australian category	USFDA category*
Paracetamol	การใช้ยาติดต่อกันหลายสัปดาห์หรือนานกว่านั้นอาจสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ cryptorchidism, ADHD, IQ ต่ำ และปัญหาด้านพัฒนาการระบบประสาทอื่นๆ	ใช้ระยะสั้นได้อย่างปลอดภัยในขนาดที่เหมาะสม ในทุกช่วงอายุครรภ์	A	B C (intravenous)
NSAIDs	**ช่วงก่อนการตั้งครรภ์ และช่วงต้นของการตั้งครรภ์ (ไตรมาสแรก)** Luteinized unruptured follicle syndrome Miscarriage **ช่วงท้ายของการตั้งครรภ์ (อายุครรภ์ ≥ 20 สัปดาห์)** Fetal renal impairment - Oligohydramnios - Premature fetal ductus arteriosus closure - Delay labor - ยับยั้ง platelet aggregation เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติในมารดาและทารก	หลีกเลี่ยงการใช้ NSAIDs ติดต่อกันในช่วงก่อนการตกไข่หรือช่วงตกไข่ในผู้ที่วางแผนจะตั้งครรภ์ และควรหลีกเลี่ยงการใช้ในช่วงไตรมาสแรกหลีกเลี่ยงการใช้ NSAIDs ตั้งแต่อายุครรภ์ 20 สัปดาห์เป็นต้นไปแต่หากจำเป็นให้ใช้ในขนาดต่ำที่สุดและระยะเวลาสั้นที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ และไม่แนะนำให้ใช้หลังอายุครรภ์ 30 สัปดาห์	C (B3 เฉพาะ celecoxib)	B (ibuprofen) C (diclofenac, ketorolac, piroxicam) D ช่วงไตรมาสที่สาม

ชื่อกลุ่มยา / ชื่อยา	สรุปความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น	คำแนะนำการใช้ในหญิงตั้งครรภ์	Australian category	USFDA category*
ยากันชัก (Antiepileptics)				
Carbamazepine	Neural tube defects, cardiac and urinary tract defects, cleft palate, neurodevelopmental delay, growth restriction และอื่นๆ	หลีกเลี่ยงการใช้ในหญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในข้อบ่งใช้ที่ไม่ใช่การรักษาโรคลมชัก	D	D
Valproic acid			D	D (X กรณีป้องกันไมเกรน)
Gabapentin	ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับยา gabapentin ช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์กับการเกิด major malfor-mations อาจมีผลคลอดก่อนกำหนดและทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย	ใช้กรณีจำเป็นเมื่อประเมินแล้วว่าประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง	B3	C
Pregabalin	เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด major mal-formation (ความผิดปกติของระบบประสาท ตา ปากแหว่งเพดานโหว่ urinary และ genital malformations)	หลีกเลี่ยงการใช้ยกเว้นกรณีจำเป็นซึ่งได้ประเมินแล้วว่าประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงอย่างชัดเจน	D	C
ยาต้านเศร้า (Antidepressants)				
TCAs	มีความเสี่ยงต่ำต่อทารกในครรภ์ (ที่มีรายงาน เช่น spinal bifida การเกิดความผิดปกติของตา หู ใบหน้า คอ คลอดก่อนกำหนด น้ำหนักแรกคลอดต่ำ persistent pulmonary hypertension, respiratory distress syndrome และ endo-crine/metabolic disturbances ในทารก) การใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานานทำให้เกิดอาการถอนยาในทารกแรกเกิด	ใช้กรณีจำเป็นเมื่อประเมินแล้วว่าประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง	C	C
SNRIs	ข้อมูลจำกัด รายงานที่มีส่วนใหญ่พบว่ายาไม่เพิ่มความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิด major หรือ minor malfor-mations หรือการพัฒนาของทารกในครรภ์ เช่น ความผิดปกติของหัวใจ สมอง ไขสันหลัง ระบบทางเดินหายใจ การแท้ง น้ำหนักแรกคลอดต่ำ อาการถอนยาในแรกเกิด	ใช้กรณีจำเป็นเมื่อประเมินแล้วว่าประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง	B2 (venlafaxine, desvenlafaxine) B3 (duloxetine)	C
ยาระงับปวดเสริมอื่นๆ				
Local anesthetics	ความเสี่ยงต่ำ	ใช้อย่างระมัดระวังใน route, dose และช่วงเวลาที่เหมาะสม	A (lidocaine, bu-pivacaine) B1 (ropivacaine) B3 (levobupi-vacaine)	B (lidocaine, levobupiva-caine, ropivacaine) C (bupivacaine)
Botulinum toxin A	ความเสี่ยงต่อทารกในครรภ์ต่ำมากหรือยังไม่พบความเสี่ยง แต่ข้อมูลยังมีจำกัด จึงยังไม่สามารถสรุปข้อมูลความปลอดภัยได้อย่างแน่ชัด	ควรใช้เมื่อประเมินแล้วว่าประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง	B3	C
Corticosteroids	ช่วงไตรมาสแรกอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปากแหว่งเพดานโหว่ ทารกที่มารดาได้รับยาขณะตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อรุนแรงในช่วงอายุขวบปีแรก	ใช้อย่างระมัดระวัง โดยประเมินประโยชน์เทียบกับความเสี่ยง	A (ชนิดรับประทานหรือฉีด)	C
Orphenadrine	ความเสี่ยงต่อการเกิดผลไม่พึงประสงค์ต่ำ ข้อมูลยังมีจำกัดและไม่สามารถสรุปข้อมูลความปลอดภัยได้อย่างแน่ชัด	ควรพิจารณาใช้เฉพาะกรณีจำเป็นเท่านั้น	B2	C
Tolperisone	ไม่มีข้อมูลความปลอดภัยหรือการศึกษาในหญิงตั้งครรภ์	ควรหลีกเลี่ยงการใช้	NA	NA
Eperisone	ไม่มีข้อมูลความปลอดภัยหรือการศึกษาในหญิงตั้งครรภ์	ควรหลีกเลี่ยงการใช้	NA	NA
Baclofen	ข้อมูลจำกัด ยังไม่สามารถประเมินความเสี่ยงได้แน่ชัด	หากมีความจำเป็นต้องใช้ควรใช้ขนาดต่ำสุด และติดตามการเกิด late-onset sei-zures ในทารก	B3	C

ชื่อกลุ่มยา / ชื่อยา	สรุปความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น	คำแนะนำการใช้ในหญิงตั้งครรภ์	Australian category	USFDA category*
Tizanidine	ไม่พบรายงานการใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์	หลีกเลี่ยงการใช้ โดยเฉพาะช่วงไตรมาสแรก	NA	C
Nefopam	ไม่มีหลักฐานแสดงถึงความปลอดภัย	หลีกเลี่ยงการใช้	NA	NA

*การจัดหมวดของ pregnancy category โดย USFDA ยุติลงตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015 จึงอาจไม่สะท้อนกับข้อมูลความปลอดภัยที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังช่วงเวลาดังกล่าว ควรพิจารณาข้อมูลจากแหล่งอื่นประกอบการประเมินความปลอดภัย เช่น ข้อมูลจาก Pregnancy and Lactation Labeling Rule หรือ Australian category

ADHD=Attention-deficit hyperactivity disorder, IQ=Intelligence quotient, SNRIs=Serotonin norepinephrine reuptake inhibitors, TCAs=tricyclic antidepressants

การบำบัดปวดกระดูกและกล้ามเนื้อแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง

ระหว่างการตั้งครรภ์ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและกายวิภาค ทำให้หญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะในไตรมาสที่สาม มีอุบัติการณ์ของอาการปวดกระดูกและกล้ามเนื้อมากขึ้น อาการปวดที่พบบ่อยสุด คือ ปวดบริเวณหลังส่วนล่าง[40] จากการเปลี่ยนแปลงของ center of gravity และผลการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ทำให้เส้นเอ็นมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และมีน้ำคั่ง นอกจากอาการปวดหลังแล้ว carpal tunnel syndrome ก็พบได้มากเช่นกันโดยเฉพาะในไตรมาสที่สามและในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น gestational diabetes mellitus, pre-eclampsia, hypothyroidism และ obesity[41]

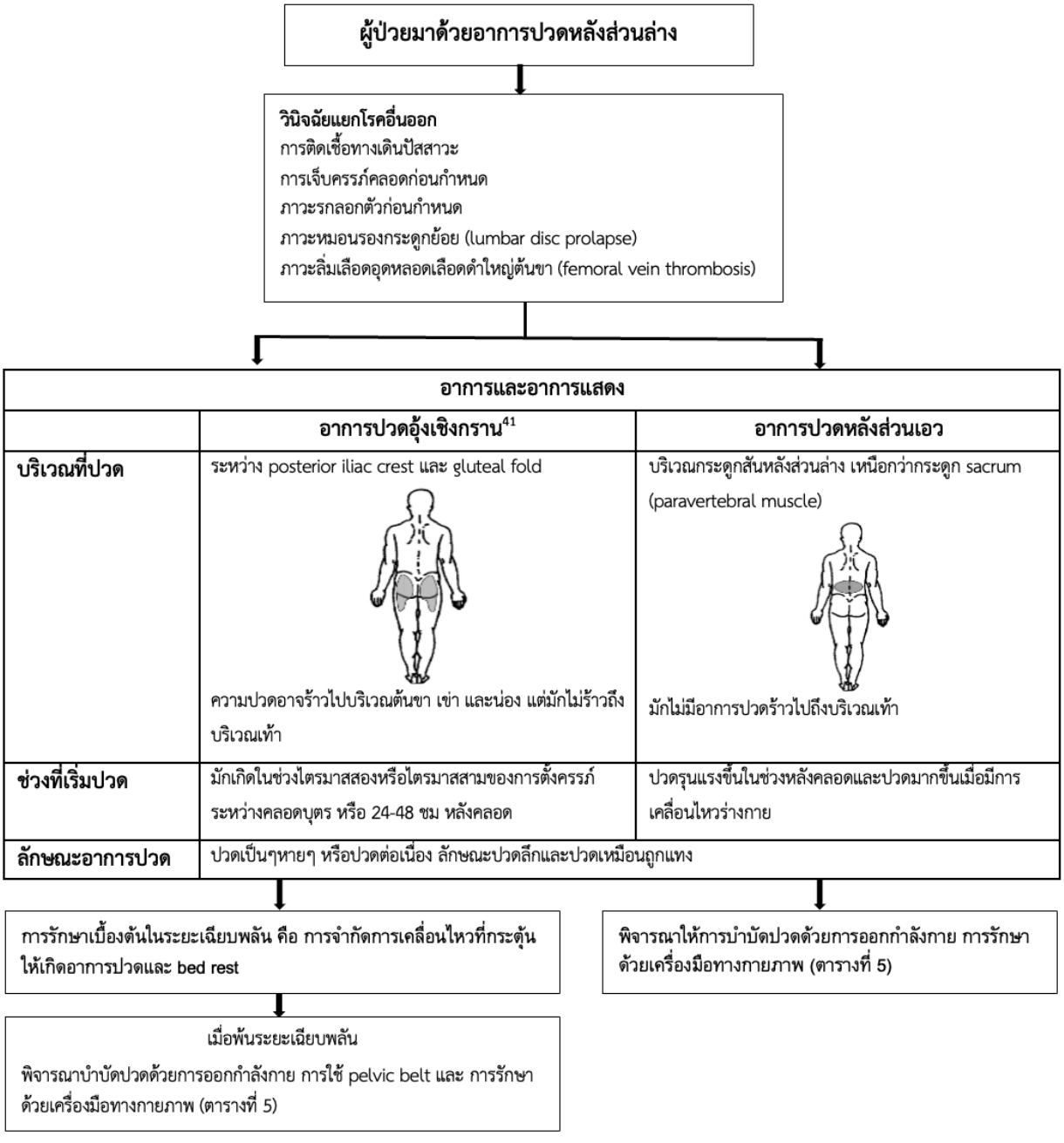
การบำบัดปวดหลังส่วนล่าง

วินิจฉัยแยกโรครุนแรงอื่นที่อาจจะทำให้ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดหลังส่วนล่าง ได้แก่ urinary tract infection, preterm labor, placental eruption, lumbar disc prolapse, femoral vein thrombosis, ruptured of symphysis pubis **(level 4, recommendation ++)**[41] ซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อแยกระหว่างปวดอุ้งเชิงกราน หรือ pelvic girdle pain และอาการปวดหลังส่วนเอว lumbar pain **(level 4, recommendation ++)**

การรักษาโดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบไปด้วย สูติแพทย์ ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู และนักกายภาพบำบัด **(level 4, recommendation +/-)**[42] กรณีปวดอุ้งเชิงกราน การรักษาเบื้องต้นในระยะ acute phase คือ การจำกัดการเคลื่อนไหวที่กระตุ้นให้เกิดอาการปวด และ bed rest **(level 1-, recommendation ++)**[43] รายละเอียดดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 และตารางที่ 5

Carpal tunnel syndrome (CTS)

อุบัติการณ์ของ CTS เพิ่มขึ้นเมื่ออายุครรภ์มากขึ้น โดยพบถึงร้อยละ 63 ในไตรมาสที่สาม สาเหตุมักเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางฮอร์โมนและอาการบวมจากสารน้ำคั่ง ทำให้เพิ่มความดันใน carpal tunnel สูงขึ้นกว่าปกติ ส่งผลให้เส้นประสาท median nerve มีความเสี่ยงที่จะถูกกดทับ แนะนำตรวจตำแหน่งที่มีอาการชา ตรวจแรงกล้ามเนื้อ และ carpal tunnel compression test เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และบันทึกข้อมูล สามารถทำ electrodiagnosis test เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของโรค และใช้เปรียบเทียบกับช่วงหลังคลอด ในกรณีที่อาการเป็นไม่มาก แนะนำการรักษาด้วย Lifestyle modification[41] **(level 4, recommendation ++)** Wrist splint แนะนำให้ข้อมืออยู่ในท่า neutral position[41] **(level 4, recommendation ++)** มีการนัดติดตามอาการต่อเนื่องแม้จะคลอดบุตรแล้ว เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 84 ยังตรวจพบ abnormal electrodiagnosis test (diminished median conduction velocities) และยังพบว่าเมื่อติดตามต่อไปจนถึง 3 ปี ผู้ป่วยถึงร้อยละ 49 ยังมีอาการของ CTS อยู่[52,53] **(level 4, recommendation ++)**



แผนภูที่ 1 การบำบัดปวดหลังส่วนล่าง

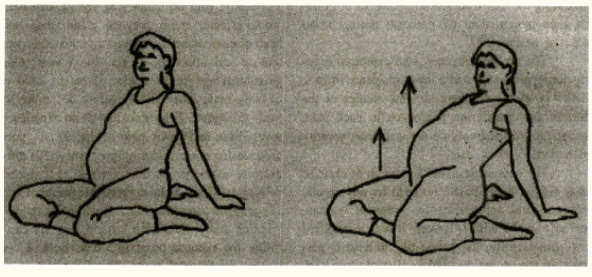
การบำบัดปวดด้วยเครื่องมือทางกายภาพ

การรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูมักมีความเกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือทางกายภาพ เพื่อลดปวดด้วยการไม่ใช้ยา ในปัจจุบันมีนวัตกรรมการลดปวดมากมาย แต่การใช้เครื่องมือเหล่านี้ในระหว่างตั้งครรภ์นั้นมีข้อควรระวัง ดังนี้

การบำบัดด้วยความร้อน หากมีความจำเป็นต้องใช้ความร้อนในการรักษา ให้หลีกเลี่ยงบริเวณหน้าท้องและแผ่นหลัง และไม่ควรแช่ทั้งตัวในน้ำร้อน หรือการใช้ซาวน่า เนื่องจากภาวะ maternal hyperthermia อาจจะส่งผลกระทบต่อตัวอ่อนในครรภ์[48,54] **(level 4, recommendation - -)**

การบำบัดด้วยการใช้คลื่นอัลตราซาวด์ทำให้เกิดความร้อน (ultrasound diathermy) หลีกเลี่ยงบริเวณที่ใกล้กับทารก เช่น หน้าท้อง หลังส่วนล่าง และอุ้งเชิงกราน เนื่องจากมีรายงานการเกิด sacral agen-

ตารางที่ 5 การรักษาอาการปวดอุ้งเชิงกรานและอาการปวดหลังส่วนเอว

	อาการปวดอุ้งเชิงกราน (pelvic girdle pain; PGP)	อาการปวดหลังส่วนเอว (lumbar pain; LP)
การออกกำลังกาย (exercise)	ระยะเรื้อรังแนะนำการออกกำลังกายแบบ stabilizing exercises เพื่อช่วยลดปวดและเพิ่ม functional ability ในระหว่างตั้งครรภ์[40] **(level 1+, recommendation ++)** ในช่วง postpartum period สามารถเพิ่มการรักษาทางกายภาพบำบัด เช่น การนวดเบาๆ การปรับ ergonomics การประคบร้อน และ joint mobilization จากนักกายภาพบำบัดที่ชำนาญ[44] **(level 1+, recommendation +)**	แนะนำการออกกำลังกายแบบ sitting pelvic tilt exercises ในไตรมาสที่สามเพื่อลดอาการปวด[45] **(level 1+, recommendation ++)**
	 **รูปที่ 2** Sitting pelvic tilt exercise[45]	
สายรัดกระดูกเชิงกราน (pelvic belts)	พิจารณาใช้ pelvic belts เพื่อลดการเคลื่อนไหวของกระดูก pelvis และ sacroiliac joint โดยใช้ในตำแหน่ง high position (เหนือต่อ anterior superior iliac spine) ให้ผลดีกว่า low position (ที่ระดับ pubic symphysis)[46] **(level 2+, recommendation +)** ข้อควรระวัง คือ ไม่ควรใช้ pelvic belt เป็นการรักษาเพียงอย่างเดียว และควรใส่เป็นระยะเวลาสั้นๆเท่านั้น[41]	ไม่แนะนำใน LP **(level 4, recommendation -)**
การใช้เครื่องกระตุ้นผิวหนัง Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)	แนะนำการใช้ TENS เพื่อช่วยลดอาการปวดได้ทั้งใน PGP และ LP[47] **(level of 1+, recommendation +)** คำแนะนำการใช้ TENS ได้แก่ ตำแหน่งแผ่นกระตุ้นผิวหนัง บนบริเวณที่มีอาการ ตั้งค่าเครื่อง ใช้แบบ continuous waves, ความถี่ 120 Hz ระยะเวลา 100 วินาที ตั้งค่าความแรงในการกระตุ้น (intensity) ปรับหาระดับความแรงที่ผู้ป่วยเริ่มรับรู้ความรู้สึกซ่า หรือเรียกว่า sensory threshold และตั้งค่า intensity ที่ 2-3 เท่าของระดับความแรงนั้น ใช้ TENS 2 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ห้ามติดด้วย double TENS หรือการติด 2 channel ที่ทำให้กระแสไฟอาจวิ่งผ่านทารกในครรภ์[48]	
การจัดกระดูก (spinal manipulation)	ห้ามทำเนื่องจากสรีระของหญิงตั้งครรภ์เปลี่ยนไป ทำให้เสี่ยงอันตรายต่อทารกในครรภ์ได้ โดยการทำหัตถการนี้ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงซึ่งขาดแคลนในประเทศไทย **(level 4, recommendation - -)**	
การฝังเข็ม (acupuncture)	ไม่แนะนำเนื่องจากมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ มดลูกหดตัวผิดปกติ ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์ และมีการรักษาอื่นที่ได้ผลระงับปวดและปลอดภัยมากกว่าหัตถการนี้[49,50] **(level 4, recommendation -)**	
การฝังเข็มแบบตะวันตก หรือฝังเข็มคลายจุด (dry needling)	ห้ามทำเนื่องจากมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ มดลูกหดตัวผิดปกติ น้ำเดินก่อนกำหนด และมีการรักษาอื่นที่ได้ผลระงับปวดและปลอดภัยมากกว่าหัตถการนี้[49,50] **(level 4, recommendation - -)**	
โยคะ (yoga)	แนะนำการออกกำลังกายโยคะเบาๆ เพื่อลดอาการปวดได้ทั้งใน PGP และ LP และเพื่อให้เกิดการผ่อนคลาย[51] **(level 1-, recommendation +)**	

esis, microcephaly, developmental delay จากการรักษาด้วย low intensity pulsed ultrasound ในผู้ป่วย psoas bursitis **(level 4, recommendation -)** การใช้เครื่อง ultrasound ในบริเวณที่นอกเหนือจากหน้าท้อง หลังส่วนล่าง และอุ้งเชิงกราน เช่น ข้อมือ ในกรณีของ De Quervain tenosynovitis สามารถทำได้แต่ทำด้วยความระมัดระวังเนื่องจากยังไม่มีรายงานผลกระทบต่อมารดาและทารกในครรภ์ **(level 4, recommendation +/-)**

การบำบัดด้วยแสงเลเซอร์ (laser therapy) ห้ามทำการรักษาด้วยวิธีนี้ในหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากเป็น absolute contraindication[48,55] **(level 1+, recommendation - -)**

การบำบัดด้วยคลื่นกระแทก (extracorporeal shock wave therapy; ESWT) ไม่แนะนำให้ใช้ ESWT ในผู้ป่วยที่กำลังตั้งครรภ์ตรงบริเวณหลังส่วนล่างในทุกไตรมาส เนื่องจากเป็นข้อห้าม และมีผลการศึกษาในสัตว์ทดลองว่าเป็นอันตรายต่อ embryo[56] **(level 2+, recommendation -)**

การบำบัดปวดเฉียบพลันหลังการผ่าตัดหรืออุบัติเหตุ

ความปวดหลังการผ่าตัดที่ไม่ได้รับการรักษาอาจนำไปสู่การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การจัดการความปวดหลังการผ่าตัดที่ไม่ใช่เหตุทางสูติกรรมจึงมีความสำคัญ การเลือกใช้ยาระงับปวดหรือการทำหัตถการเพื่อการระงับปวดควรคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของแม่ และผลไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดกับทารกในครรภ์ เช่น ภาวะทารกวิรูป (teratogenesis) และภาวะแท้ง การระงับปวดให้ใช้หลักการระงับปวดแบบพหุวิธี (multimodal analgesia) ยาที่เลือกใช้เป็นอันดับแรกสำหรับความปวดระดับอ่อนถึงปานกลาง และระดับปานกลางถึงรุนแรง คือ paracetamol และ weak/strong opioids ตามลำดับ และควรหลีกเลี่ยงยาการใช้ยากลุ่ม NSAIDs/COXIBs หากไม่จำเป็น สามารถเลือกใช้ neuraxial analgesia หรือการทำ peripheral nerve block ได้เพื่อลดความปวดหลังการผ่าตัดหากคาดการณ์ว่าการผ่าตัดนั้นจะมีความปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง หรือใช้ยา paracetamol และ opioids ไม่ได้ผล

Paracetamol

ไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการใช้ paracetamol เพื่อการระงับปวดหลังผ่าตัดในหญิงตั้งครรภ์ แต่มีหลักฐานในผู้ใหญ่ทั่วไปว่าสามารถลดความปวดและลดการใช้ opioids ได้สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยเป็นส่วนหนึ่งของ multimodal analgesia[57] การใช้ paracetamol มีความปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์และสามารถใช้ได้ในทุกช่วงอายุครรภ์[58]

NSAIDs

ไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการใช้ NSAIDs/COXIBs เพื่อการระงับปวดหลังผ่าตัดในหญิงตั้งครรภ์ แต่หลักฐานในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปพบว่าการใช้ NSAIDs/COXIBs นั้นสามารถลดอาการปวดและลดการใช้ opioids ได้[59] แนะนำว่าควรใช้ NSAIDs ในผู้ป่วยตั้งครรภ์ในกรณีที่มีความจำเป็นเท่านั้น เนื่องจากการให้ NSAIDs ในช่วงไตรมาสแรกเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด malformation และ miscarriage ส่วนการใช้ในช่วงอายุครรภ์ ≥ 20 สัปดาห์ อาจทำให้เกิดปัญหาต่อไตของทารก[31] และการใช้ในไตรมาสที่สามอาจทำให้ ductus arteriosus ปิดได้[60]

Tramadol

ไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการใช้ tramadol เพื่อการระงับปวดหลังผ่าตัดในหญิงตั้งครรภ์ จากหลักฐานในกลุ่มประชากรทั่วไปที่ได้รับ tramadol สำหรับ acute postoperative pain พบว่าการใช้ tramadol สามารถลดอาการปวดได้ โดยการใช้ tramadol ร่วมกับ paracetamol ให้การระงับปวดที่ดีขึ้น[61] Tramadol เป็น weak opioid ที่สามารถใช้ได้ในหญิงตั้งครรภ์ (category C)[62] โดยเมื่อเทียบกับ strong opioids การใช้ tramadol จะมีอุบัติการณ์ของ neonatal abstinence syndrome น้อยกว่า[63]

Strong opioids

แนะนำให้ใช้ยากลุ่ม opioids เป็นส่วนหนึ่งของ multimodal analgesia สำหรับความปวดหลังผ่าตัดระดับปานกลางถึงรุนแรง ไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการใช้ opioids เพื่อการระงับปวดหลังผ่าตัดในหญิงตั้งครรภ์ ยากลุ่ม opioids ถือเป็นยามาตรฐานที่ใช้ระงับปวดหลังการผ่าตัดที่มีความปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง การใช้ opioids ในช่วงไตรมาสแรกเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด congenital anomalies เล็กน้อย[64] ทารกที่เกิดจากมารดาที่ใช้ opioids มาเป็นเวลานานหรือใช้ในช่วงไตรมาสที่สาม อาจเกิดภาวะ neonatal abstinence syndrome[65]

Epidural analgesia

พบว่ามีรายงานการระงับความรู้สึกโดยให้ยาเข้าทางช่องเหนือไขสันหลัง เพื่อการผ่าตัดเปิดหน้าท้องในหญิงตั้งครรภ์ได้สำเร็จโดยไม่พบภาวะแทรกซ้อนกับแม่หรือทารกในครรภ์[66] ในหญิงตั้งครรภ์พบว่าสามารถใช้การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือไขสันหลัง เพื่อลดอาการเจ็บครรภ์คลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ[67] โดยสามารถเลือกใช้ได้ทั้งแบบ continuous infusion หรือ intermittent bolus[68]

Peripheral nerve block

แนะนำว่าสามารถใช้ peripheral nerve block เพื่อการระงับปวดหลังการผ่าตัดโดยเป็นส่วนหนึ่งของ multimodal analgesia โดยมีรายงานการใช้ erector spinae block เพื่อการระงับปวดในหญิงตั้งครรภ์หลังการผ่าตัดผ่านกล้องเพื่อรักษาเนื้องอกของระบบทางเดินอาหาร[69]

Nefopam

ไม่แนะนำให้ใช้ nefopam เพื่อการระงับปวดหลังการผ่าตัดหรืออุบัติเหตุในหญิงตั้งครรภ์เนื่องจากยังมีข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์ไม่เพียงพอที่จะสามารถแนะนำให้ใช้เพื่อการระงับปวดหลังการผ่าตัดได้ หลักฐานเชิงประจักษ์ของยาระงับปวดในแต่ละกลุ่มแสดงในตารางที่ 6

ควรติดตามความปวดโดยการประเมินความปวดด้วยตนเอง โดยเลือกใช้ NRS หรือ VAS การปรับยาระงับปวดนั้นสามารถใช้หลักการ multimodal analgesia โดยการให้ยาในขนาดที่น้อยที่สุดเป็นเวลาสั้นที่สุดโดยดูจากลักษณะความปวดและคะแนนความปวดของผู้ป่วย **(level 4, recommendation ++)**

การบำบัดปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท

ความรู้ความเข้าใจ รวมถึงอุบัติการณ์ของปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทในหญิงตั้งครรภ์มีจำกัดมาก สาเหตุที่พบได้ ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดที่เกิดจากการกดทับเส้นประสาท ซึ่งพบมากในช่วงไตรมาสที่สามและ

ตารางที่ 6 หลักฐานเชิงประจักษ์และน้ำหนักคำแนะนำของการใช้ยาระงับปวดสำหรับการบำบัดปวดเฉียบพลัน

	Level of evidence	Strength of recommendation
Paracetamol	4	++
NSAIDs/COXIBs	4	-
Tramadol	4	+
Strong opioids	4	+
Epidural analgesia	3	+
Peripheral nerve block	3	+
Nefopam	4	-

มักหายเองในช่วง 6 เดือนหลังคลอด เช่น CTS หรือการกดทับ median nerve อาการปวด meralgesia paresthetica หรือการกดทับ lateral femoral cutaneous nerve[70] การรักษาเบื้องต้น ให้ใช้หลักการบำบัดปวดเดียวกับปวดประเภทอื่นในหญิงตั้งครรภ์ คือ การบำบัดปวดด้วยวิธีสหสาขาและให้การรักษาแบบไม่ใช้ยาก่อน เช่น การทำกายภาพบำบัด เมื่อไม่ดีขึ้นอาจพิจารณาใช้ยาระงับปวด โดยต้องมีความระมัดระวังในการใช้ยา เช่น ยากันชัก เนื่องจากอาจมีผลต่อการดำเนินครรภ์และทารกในครรภ์ ปรึกษาอายุรแพทย์ระบบประสาทเพื่อรับการประเมินและการรักษาต่อไป

การบำบัดปวดศีรษะ

ประเภทของปวดศีรษะในขณะตั้งครรภ์ มีได้ทั้งปวดศีรษะปฐมภูมิ และปวดศีรษะทุติยภูมิ แสดงในตารางที่ 7 ภาวะปวดศีรษะปฐมภูมิ การวินิจฉัยอาศัยการซักประวัติเกี่ยวกับรูปแบบและรายละเอียดของอาการปวดศีรษะเป็นสำคัญ ร่วมกับการตรวจร่างกายทางระบบประสาทและตามระบบ รวมทั้งการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น magnetic resonance imaging brain จะช่วยยืนยันและแยกภาวะปวดศีรษะทุติยภูมิออกจากปวดศีรษะปฐมภูมิ

เนื้อหาในบทนี้จะพูดถึงการบำบัดปวดใน migraine headache เป็นหลัก ซึ่งเป็นภาวะปวดศีรษะปฐมภูมิที่พบบ่อยที่สุดในเวชปฏิบัติ ส่วนการรักษาอาการปวดศีรษะทุติยภูมิให้รักษาตามสาเหตุเป็นหลัก

ภาวะปวดศีรษะไมเกรนขณะตั้งครรภ์[71-73]

โดยส่วนใหญ่อาการปวดศีรษะไมเกรนมักจะกำเริบในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ และจะสงบในไตรมาสที่สองและไตรมาสที่สาม การรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนประกอบด้วย การรักษาในช่วงที่มีอาการกำเริบและการป้องกันการเป็นซ้ำ ในสตรีตั้งครรภ์ควรรักษาโดยการใช้ยาให้น้อยที่สุดเนื่องจากข้อมูลความปลอดภัยของการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีจำกัดและการใช้ยาอาจทำให้ทารกพิการหรือมีพัฒนาการผิดปกติได้ การรักษาและป้องกันโดยวิธีไม่ใช้ยาจึงควรเป็นทางเลือกแรก ได้แก่ หลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นอาการ เช่น ความร้อน แสงจ้า อดนอน ความเครียด รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ดื่มน้ำไม่เพียงพอ การศึกษาผลของยาต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์มีอยู่น้อยมาก ข้อมูลส่วนใหญ่มาจากการสังเกต เนื่องจากข้อจำกัดทางจริยธรรมที่ไม่ได้ให้หญิงตั้งครรภ์เข้าสู่การวิจัยทางคลินิก อย่างไรก็ตาม

ตารางที่ 7 สาเหตุของภาวะปวดศีรษะปฐมภูมิและปวดศีรษะทุติยภูมิ

ปวดศีรษะปฐมภูมิ	ปวดศีรษะทุติยภูมิ
Migraine headache Tension headache Trigeminal autonomic cephalgia Cluster headache Paroxysmal hemicrania	Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome (PRES) / Preeclampsia/eclampsia Vascular Venous stroke (cerebral venous sinus thrombosis) Arterial stroke (thrombosis/embolic hemorrhage) Subarachnoid hemorrhage Reversible cerebral vasoconstriction syndrome Space occupying lesion Brain tumor e.g., meningioma Vascular malformation CSF volume / pressure related headache Low CSF volume / pressure headache e.g. post-lumbar puncture headache, spontaneous intracranial hypotension High CSF volume / pressure headache e.g. idiopathic intracranial hypertension, meningitis / encephalitis, colloid cyst of 4th ventricle

แม้ว่าข้อมูลด้านความปลอดภัยในการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์มีอยู่จำกัด ผู้ป่วยยังคงต้องได้รับการรักษาในบางครั้งโดยคำนึงถึงประโยชน์ของยาที่ได้รับว่าต้องเหนือกว่าความเสี่ยงจากผลของยาต่อทารก โดยให้ยาขนาดน้อยที่สุด และระยะเวลาสั้นที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

US FDA แบ่งกลุ่มยาตามความปลอดภัยของทารกในครรภ์เป็น 5 ประเภท คือ category A, B, C, D, X โดยยาลดอาการปวดศีรษะที่อยู่ใน category B และ C สามารถให้ได้ในระหว่างตั้งครรภ์ ไม่พบว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของทารกในครรภ์ของมนุษย์ และไม่มีรายงานการศึกษาถึงผลของยาต่อทารกในครรภ์ของมนุษย์ ตามลำดับ อย่างไรก็ตามตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2014 ระบบการให้ pregnancy category เป็น A, B, C, D, X เริ่มไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากมีความสัมพันธ์น้อยมากกับความเสี่ยงในการเกิดความพิการในทารก จึงมีการแบ่งยาในการรักษาในขณะตั้งครรภ์ตามหลักฐานด้านความปลอดภัยของยา ออกเป็น 4 กลุ่ม คือ ยาที่ควรเลือกใช้ก่อน (preferred) ยาที่เลือกใช้เป็นอันดับสอง (second line) ยาที่หากเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยง (avoid when possible) และยาที่ต้องหลีกเลี่ยง (always avoid)[74] คำแนะนำในการใช้ยาส่วนใหญ่ในบทความนี้อ้างอิงและดัดแปลงมาจากบทความจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญผสมผสานกับแนวทางคำแนะนำการรักษาจากสมาคมวิชาชีพในประเทศและระดับนานาชาติเป็นส่วนใหญ่ ดังแสดงในตารางที่ 8 และ 9

แนวทางการใช้ยาระงับปวดขณะที่มีภาวะปวดศีรษะไมเกรนกำเริบในระหว่างตั้งครรภ์

Paracetamol

สามารถใช้ได้ในทุกระยะของการตั้งครรภ์ แต่ประสิทธิผลในการลดอาการปวดศีรษะที่รุนแรงไม่ดีมาก ควรแนะนำให้รับประทานยาเมื่อเริ่มปวดศีรษะน้อยๆจะได้ผลดีกว่า และไม่ควรรับประทานยาเป็นเวลานาน เนื่องจากมีรายงานว่าทารกในครรภ์ที่ได้รับ paracetamol > 28 วัน อาจมีผลต่อพัฒนาการทางสมองได้ และเกิด attention deficit hyperactivity disorder[71,72]

ตารางที่ 8 ความปลอดภัยและประสิทธิผลของยาระงับปวดและยาร่วมในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะไมเกรนกำเริบ[74,77-79]

ยา	ความปลอดภัย	ประสิทธิผล
Paracetamol	ค่อนข้างมาก (เลือกใช้ก่อน)	ปานกลาง
Lidocaine (subcutaneous, intranasal)	ค่อนข้างมาก (เลือกใช้ก่อน)	ปานกลาง
Metoclopramide	ค่อนข้างมาก (เลือกใช้ก่อน)	ปานกลาง
Diphenhydramine (adjunct for sedation)	ค่อนข้างมาก (เลือกใช้ก่อน)	น้อย
Triptans	ปานกลาง และค่อนข้างมาก (เลือกใช้อันดับสอง)	มาก
Ondansetron (adjunct for nausea)	ปานกลาง และค่อนข้างมาก (เลือกใช้อันดับสอง)	มาก
NSAIDs (Ibuprofen, naproxen, diclofenac)	ปานกลาง (ควรเลือกใช้ก่อน เฉพาะไตรมาสที่สอง)*	ปานกลาง
Prednisolone	ปานกลาง (เลือกใช้อันดับสอง)	ปานกลาง
Prochlorperazine	ปานกลาง (เลือกใช้อันดับสอง)	ปานกลาง
Lasmiditan	น้อย (ต้องหลีกเลี่ยง)	มาก
Gepants (rimegepant, ubrogepant)	น้อย (ต้องหลีกเลี่ยง)	มาก
Ergots	น้อย (ต้องหลีกเลี่ยง)	ปานกลาง

*การใช้ NSAIDs ในไตรมาสที่สองช่วงอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ขึ้นไป แนะนำให้จำกัดการใช้ให้อยู่ในช่วงขนาดต่ำที่สุดที่ให้ผลในการรักษาและระยะเวลาสั้นที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

NSAIDs

พิจารณาใช้ NSAIDs เช่น naproxen, ibuprofen ในไตรมาสที่สองได้ในกรณีที่ใช้ paracetamol แล้วไม่ได้ผล การใช้ NSAIDs ในไตรมาสแรกมีการรายงานว่าสัมพันธ์กับภาวะแท้งและภาวะทารกวิรูป แต่ในบางการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว การใช้ NSAIDs ในช่วงอายุครรภ์ > 20 สัปดาห์ อาจทำให้เกิดปัญหาต่อไตของทารก[31] ส่วนในไตรมาสที่สามต้องหลีกเลี่ยงโดยเฉพาะในช่วงอายุครรภ์ > 30 สัปดาห์ เนื่องจากทำให้เกิดการปิดก่อนเวลาอันควรของ ductus arteriosus ได้[71,73,74]

Triptans

ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นการใช้ยา sumatriptan ซึ่งยังไม่พบหลักฐานว่าทำให้เกิดความผิดปกติของพัฒนาการทางร่างกายของทารกในครรภ์[75,76] นอกจากนี้ยังไม่มีข้อมูลที่สรุปได้ชัดเจนว่ายาเพิ่มความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด[77] สามารถเลือกใช้เป็นอันดับสองในกรณีที่ใช้ paracetamol หรือ NSAIDs แล้วไม่ได้ผล

ยาระงับปวดที่ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ ergotamine เนื่องจากทำให้มดลูกหดตัว หลอดเลือดหดตัว และเกิดภาวะทารกวิรูป และยากลุ่มโอปิออยด์ควรหลีกเลี่ยงในภาวะตั้งครรภ์เนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิด neonatal abstinence syndrome ส่วน direct calcitonin gene-related peptide (CGRP) receptor antagonists ตัวใหม่ ได้แก่ ubrogepant และ rimegepant และ กลุ่ม serotonin-1F agonist คือ lasmiditan ควรหลีกเลี่ยง เนื่องจากยังมีข้อมูลน้อยทางด้านความปลอดภัย[77] รายละเอียดเพิ่มเติมดูได้ในตารางที่ 8

แนวทางการใช้ยาป้องกันการกำเริบของภาวะปวดศีรษะไมเกรนในระหว่างตั้งครรภ์[72]

เนื่องจากอาการปวดศีรษะไมเกรนส่วนใหญ่มักจะดีขึ้นช่วงตั้งครรภ์ จึงแนะนำให้หยุดยาที่ใช้ป้องกันก่อนตั้งครรภ์หรือเมื่อทราบว่าตั้งครรภ์ โดยค่อยๆ ลดยาลงเมื่อวางแผนตั้งครรภ์ หรือหยุดเร็วที่สุดเมื่อทราบว่าตั้งครรภ์ วิธีการป้องกันอาการปวดศีรษะในขณะตั้งครรภ์ที่ดีที่สุด คือ การสร้างสุขอนามัยการนอนที่ดีซึ่งจะช่วยลดความถี่ของอาการปวดศีรษะได้ แต่หากผู้ป่วยยังคงมีอาการปวดศีรษะ > 3-4 ครั้งต่อเดือน มีอาการปวดรุนแรง และปวดเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะในผู้ที่ไม่ตอบสนองต่อยาแก้ปวด หรือมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากอาการปวดศีรษะ เช่น ขาดสารน้ำ เบื่ออาหาร หรือทำให้เกิดภาวะทารกเครียด อาจพิจารณาให้ยาป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน โดยแพทย์ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจ

ยาที่ใช้ป้องกันภาวะปวดศีรษะไมเกรนในหญิงตั้งครรภ์[71,72,80,81]

Propranolol

เป็นยาตัวแรกที่จะพิจารณาให้ในหญิงตั้งครรภ์ ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ทารกเติบโตช้าในครรภ์ ภาวะคลอดก่อนกำหนด ความพิการแต่กำเนิด และอาจเกิด multicystic renal dysplasia ควรลดขนาดยาจนหยุดยาได้ก่อนไตรมาสที่สาม เนื่องจากหากรับประทานยาในไตรมาสที่สามอาจทำให้ทารกมีภาวะหัวใจเต้นช้า ความดันเลือดต่ำ และน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ขนาดยาที่เริ่มใช้ คือ 10-20 มก วันละ 2-3 ครั้ง ยาป้องกันตัวแรกอื่นๆที่มีความปลอดภัยและสามารถพิจารณาให้ในหญิงตั้งครรภ์ได้ คือ memantine และ oral magnesium แต่ประสิทธิผลน้อยกว่า propranolol[77]

Tricyclic antidepressants (amitriptyline)

เป็นยาที่เลือกใช้เป็นอันดับสอง เมื่อมีข้อห้ามในการใช้ beta-blockers หรือใช้แล้วไม่ได้ผล ความผิดปกติของพัฒนาการทางร่างกายของทารกที่อาจพบได้ คือ ความผิดปกติของหัวใจ หรือแขนขา เพิ่ม neonatal seizure, neonatal abstinence syndrome โดยทั่วไปใช้ขนาดต่ำ คือ 10-25 มก/วัน และควรลดขนาดยาจนหยุดยาก่อนคลอด 3-4 สัปดาห์ เพื่อลดความเสี่ยงการสูญเสียทารก neonatal seizure และ neonatal abstinence syndrome ส่วนยาที่เลือกใช้

เป็นอันดับสองอื่นๆ ได้แก่ venlafaxine อาจเพิ่มความเสี่ยงในการแท้ง และ verapamil อาจทำให้เกิดหัวใจเต้นช้า heart block และความดันเลือดต่ำในทารก ยาอื่นๆ เช่น gabapentin อาจทำให้เกิด cardiac malformations, preterm birth, small for gestational age[74]

Riboflavin

Riboflavin หรือวิตามินบี 2 เป็นยาที่เลือกใช้เป็นอันดับสาม ในขนาด 400 มก/วัน ข้อดีของคือ มีผลข้างเคียงน้อย ที่พบได้ ได้แก่ คลื่นไส้ ถ่ายเหลว ปัสสาวะบ่อย และปัสสาวะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองหรือส้ม ซึ่งพบได้ในการรับประทานวิตามินบี 2 ในขนาดสูง[74]

ยาป้องกันไมเกรนที่ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ valproic acid เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อความพิการของทารก เช่น neural tube defects, craniofacial defects และความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด และควรหลีกเลี่ยง topiramate เนื่องจากมีรายงานว่าสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ cleft lip, cleft palate รายละเอียดในตารางที่ 9

การบำบัดปวดท้องน้อยและปวดท้องบริเวณอื่น

สาเหตุของปวดท้องขณะตั้งครรภ์ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. สาเหตุที่สัมพันธ์กับการตั้งครรภ์

ไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ ได้แก่ round ligament pain การตั้งครรภ์นอกมดลูก ภาวะแท้งติดเชื้อ และภาวะแท้ง ไตรมาสที่สองและสามของการตั้งครรภ์ ได้แก่ ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด ครรภ์

ตารางที่ 9 ความปลอดภัยและประสิทธิผลของยาป้องกันไมเกรนในหญิงตั้งครรภ์[75-77,80]

ยา	ความปลอดภัย	ประสิทธิผล
Propranolol	ค่อนข้างมาก (เลือกใช้ก่อน) ควรลดขนาดยาจนหยุดยาก่อนไตรมาสที่สาม	มาก
Memantine	ค่อนข้างมาก (เลือกใช้อันดับสอง)	ปานกลาง
Magnesium	ค่อนข้างมาก (เลือกใช้อันดับสาม)	น้อย
Coenzyme Q10	ค่อนข้างมาก (เลือกใช้อันดับสอง)	น้อย
Amitriptyline/nortriptyline	ปานกลาง (เลือกใช้อันดับสอง)	มาก
Onabotulinum toxin A	ปานกลาง (ควรหลีกเลี่ยงเนื่องจากออกฤทธิ์ช้า)	มาก
Venlafaxine	ปานกลาง (เลือกใช้อันดับสอง)	ปานกลาง
Verapamil	ปานกลาง (เลือกใช้อันดับสอง)	น้อย
Gabapentin	ปานกลาง (เลือกใช้อันดับสอง)	น้อย
Riboflavin	ปานกลาง (เลือกใช้อันดับสาม)	น้อย
Calcitonin gene-related peptide targeting treatments (erenumab, fremanezumab, galcanezumab, eptinezumab, rimegepant, atogepant)	น้อย (ควรหลีกเลี่ยงถ้าเป็นไปได้)	มาก
Topiramate	น้อย (ควรหลีกเลี่ยงถ้าเป็นไปได้)	มาก
Valproic acid	น้อย (ต้องหลีกเลี่ยง)	มาก
Candesartan	น้อย (ควรหลีกเลี่ยงถ้าเป็นไปได้)	ปานกลาง
Lisinopril	น้อย (ควรหลีกเลี่ยงถ้าเป็นไปได้)	ปานกลาง

เป็นพิษ กลุ่มอาการ HELLP (hemolysis, elevated liver enzyme, low platelet count) และไขมันพอกตับเฉียบพลัน ทุกช่วงอายุครรภ์ ได้แก่ ภาวะ fibroid degeneration หรือ torsion ภาวะ ovarian tumor torsion หรือ rupture และ uterine rupture

2. สาเหตุจากโรคทางอายุรกรรมหรือศัลยกรรม ปวดท้องส่วนบน ได้แก่ ภาวะลำไส้อุดตัน กระเพาะอาหารหรือลำไส้ทะลุ ตับแตก กรดไหลย้อน โรคของถุงน้ำดี ปวดท้องส่วนล่าง ได้แก่ acute appendicitis, ureteric stone, inflammatory bowel disease และ diverticulitis และปวดท้องทั่วๆไปหรือปวดในตำแหน่งอื่น ได้แก่ trauma, mesenteric venous thrombosis และ gastroenteritis

วิธีบำบัดปวดเบื้องต้น

ควรหาสาเหตุและให้การวินิจฉัยแยกโรคที่คุกคามต่อชีวิตออกไปก่อน ให้การรักษาที่จำเพาะตามสาเหตุหรือโรคต่างๆที่ตรวจพบ **(level 4, recommendation ++)** การให้ยาระงับปวดเบื้องต้นก่อนทราบการวินิจฉัยโรคสามารถทำได้ เพราะมีการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบในผู้ป่วยผู้ใหญ่พบว่า ไม่มีผลเสียต่อการวินิจฉัยโรค คือ ไม่บดบังอาการแสดงและไม่ทำให้วินิจฉัยโรคได้ช้าลง[82-84] แม้ว่าจะเป็นโรคที่ต้องทำการผ่าตัด เช่น acute appendicitis แต่ไม่พบรายงานการวิจัยในหญิงตั้งครรภ์ ยาที่ใช้ เช่น morphine, pethidine, tramadol[82-84]

คำแนะนำ

1. สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะปวดท้องน้อย หรือภาวะปวดท้อง สามารถให้ยาระงับปวดเบื้องต้นได้โดยไม่มีผลเสียต่อการวินิจฉัยโรค **(level 1, recommendation ++)**

2. ยาที่ใช้ เช่น morphine ทางหลอดเลือดดำ ขนาด 0.1 มก/กก, pethidine ทางหลอดเลือดดำ ขนาด 1 มก/กก, tramadol ขนาด 1 มก/กก **(level 1, recommendation ++)**

การบำบัดปวดในระยะคลอดด้วยการใช้ยา

การบำบัดปวดในระยะคลอดโดยการใช้ยาประกอบด้วยการให้ยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำหรือทางกล้ามเนื้อ การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือไขสันหลังและการสูดดมยาระงับปวด

การให้ยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำ

เป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในผู้คลอดที่มีข้อห้ามในการใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลัง ยาที่ใช้ระงับปวด คือ ยาในกลุ่มโอปิออยด์ ได้แก่ pethidine, morphine, fentanyl โดยยา fentanyl ระยะเวลาออกฤทธิ์สั้นและใช้แบบให้ผู้ป่วยเป็นผู้บริหารยาโดยการกดปุ่มเมื่อต้องการ (patient-controlled analgesia: PCA)[86] แต่ผลการระงับปวดไม่ดีเท่าการให้ยาผ่านสายทางช่องเหนือไขสันหลัง มีผลข้างเคียง คือ คลื่นไส้ อาเจียน และง่วงซึมมากกว่า[87] การใช้ remifentanil มีประสิทธิภาพในการระงับปวดดีกว่า fentanyl แต่มีภาวะความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดมารดาต่ำกว่าการใช้ fentanyl[87] ซึ่งเกิดจากการกดการหายใจ จึงควรระมัดระวังการใช้ สามารถเลือกใช้ยาโอปิออยด์ที่เหมาะสมตามบริบทของแต่ละสถานพยาบาล แสดงในตารางที่ 10 **(level 1+, recommendation ++)**

ยาในกลุ่มโอปิออยด์ผ่านรกและสายสะดือไปยังทารกได้ ทำให้กดการหายใจในทารกแรกเกิด ความรุนแรงขึ้นกับขนาดยา และระยะเวลาจากการรับยาถึงระยะคลอด เช่น ทารกที่เกิดจากแม่หลังได้ยา pethidine ทางหลอดเลือดดำ > 4 ชม จะมีอัตราการกดการหายใจในระยะแรกเกิดน้อยกว่าทารกที่เกิดจากแม่หลังได้ยา pethidine ทางหลอดเลือดดำ 2-3 ชม[86] ดังนั้นการให้ยาระงับปวดทางหลอดเลือดดำหรือเข้ากล้ามเนื้อทุกกรณีต้องเตรียมอุปกรณ์และยาแก้ไขฤทธิ์ของยาในกลุ่มโอปิออยด์ที่มีต่อทารกแรกเกิด ได้แก่ ออกซิเจน หน้ากากช่วยหายใจทารก และยา naloxone **(level 2-, recommendation ++)**

การระงับปวดโดยการให้ยาทางกล้ามเนื้อ

ข้อเสีย คือ การดูดซึมที่ไม่แน่นอน อาจใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในผู้คลอดที่มีข้อจำกัดในการให้ยาทางหลอดเลือดดำหรือการใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลัง[86] ยาที่ใช้ระงับปวดคือ pethidine, morphine และ tramadol[87] ยาที่ใช้บ่อยในประเทศไทย ได้แก่ pethidine และ morphine ผลการระงับปวดของการใช้ pethidine 50 หรือ 100 มก ทางกล้ามเนื้อเทียบกับยาหลอก

พบว่ามีการลดลงของ VAS pain score > 4 ในระยะเวลาที่ 40 นาทีถึง 1 ชม หลังการให้ยา การระงับปวดระดับปานกลางถึงดี ลดความต้องการยาแก้ปวดอื่นๆ แต่มีผลข้างเคียง คือ คลื่นไส้ อาเจียน และง่วงซึมมากกว่า ผลต่อทารกแรกคลอดไม่ชัดเจนทั้งในเรื่องคะแนน Apgar ต่ำ หรืออัตราการเข้ารักษาตัวในหออภิบาลทารกแรกคลอด เนื่องจากผลงานวิจัยมาจากงานวิจัยคุณภาพต่ำ[88] จึงยังไม่สามารถสรุปผลได้แน่ชัดและต้องการการศึกษาเพิ่มเติม การระงับปวดของการใช้ morphine 5-10 มก ทางกล้ามเนื้อ เทียบกับ pethidine พบว่า morphine ระงับปวดได้ดีกว่าในระยะเวลา 30 และ 60 นาทีหลังได้รับยา ความต้องการยาแก้ปวดอื่นๆเพิ่มเติม อาการคลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึมมากกว่า ส่วนผลต่อทารกแรกคลอดไม่ต่างกัน[88] ชนิดและขนาดของยาทางกล้ามเนื้อแสดงในตารางที่ 10 **(level 1+, recommendation +/-)**

การให้ยาระงับปวดทางช่องเหนือไขสันหลัง

การใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลังเพื่อให้ยาชาและยากลุ่มโอปิออยด์พบว่ามีประสิทธิภาพในการระงับปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดบุตรได้ดีกว่าการใช้ยาระงับปวดกลุ่มโอปิออยด์ทางหลอดเลือดดำ และมีผลข้างเคียง คือ คลื่นไส้ อาเจียน และง่วงซึมน้อยกว่า[67,87] โดยระยะเวลาคลอดและช่องทางคลอดไม่ต่างกัน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการใช้สายทางช่องเหนือไขสันหลังนั้นมีประสิทธิภาพดี แนะนำให้ใช้ถ้าไม่มีข้อห้าม[89] **(level 1+, recommendation +)**

การเตรียมตัวผู้คลอด ซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการงดน้ำและอาหาร ประวัติผู้คลอด โรคประจำตัว การแพ้ยาต่างๆ ตรวจสอบว่าไม่มีข้อห้ามในการใช้ยาระงับปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดบุตร ให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาระงับปวด ให้ผู้คลอดรับทราบภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและลงนามยินยอม เช่น การปวดศีรษะจากเข็มที่ใช้ในการระงับปวดทะลุเข้าช่องน้ำไขสันหลัง (postdural puncture headache) และมีเส้นให้ยาทางหลอดเลือดดำในกรณีฉุกเฉิน[89] **(level 2++, recommendation ++)** ตรวจนับเม็ดเลือดผู้ป่วยที่จะได้รับการระงับปวดโดยการใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลังทุกราย โดยผลการตรวจนับเกล็ดเลือดให้มีปริมาณมากกว่า 70,000 ตัว/ลบ.มม.[90] มีค่าการแข็งตัวของเลือดปกติและไม่มีลักษณะทางคลินิกที่บ่งชี้ถึงเลือดออกผิดปกติที่ใด **(level 2-, recommendation ++)**

ระยะเจ็บครรภ์คลอด ให้พิจารณางดน้ำและอาหารทางปาก[89] ในผู้ป่วยบางรายที่มีความเสี่ยงสูงต่อการผ่าท้องทำคลอด รวมทั้งผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการสำลักน้ำย่อยและเศษอาหารเข้าปอด ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วนทุพพลภาพ (morbid obesity) เป็นเบาหวาน ประเมินแล้วว่ามีการใส่ท่อหายใจยาก ขึ้นกับดุลพินิจถึงความเสี่ยงในแต่ละราย **(level 2+, recommendation ++)** การงดอาหารหลังการใส่สายให้ยาระงับปวดทางช่องไขสันหลัง แนะนำให้งดเฉพาะ solid food ทันทีหลังจากที่ใส่สาย epidura[91] ระยะเวลาที่เหมาะสมในการให้การระงับปวดโดยการใส่สายทางช่องเหนือ

ตารางที่ 10 ยาที่ใช้ระงับปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดโดยการให้ทางหลอดเลือดดำและทางกล้ามเนื้อ

ชนิดยา	ขนาดที่ใช้	ทางให้ยา
Fentanyl	ครั้งแรก 50 มคก หลังจากนั้น 10-25 มคก ทุก 10-12 นาที	หลอดเลือดดำ PCA
Pethidine	25-50 มก	หลอดเลือดดำ
	50-100 มก	กล้ามเนื้อ
Morphine	2-5 มก	หลอดเลือดดำ
	5-10 มก	กล้ามเนื้อ

PCA: patient-controlled analgesia

ไขสันหลัง การเปิดของปากมดลูก < 4 ซม หรือ ≥ 4 ซม พบอัตราการคลอดโดยใช้อุปกรณ์ช่วย และการผ่าท้องทำคลอด ไม่ต่างกัน[92-94] ระยะเวลาคลอดในระยะที่ 2 ผลคะแนน Apgar ในทารกแรกเกิด และ umbilical arterial pH ไม่ต่างกันในสองกลุ่มเช่นกัน[94] ดังนั้นสามารถใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลังในระยะคลอดช่วงเฉื่อย (latent phase) ได้ แม้ว่าปากมดลูกเปิด < 4 ซม **(level 2+, recommendation +/-)**

ติดตามสัญญาณชีพของผู้คลอดขณะทำการใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลังหรือการให้ยาทางหลอดเลือดดำเพื่อระงับปวดจากการเจ็บครรภ์คลอด ได้แก่ ความดันเลือด คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และอัตราการเต้นของหัวใจทารกตลอดระยะเวลาที่ได้รับยา **(level 3, recommendation ++)**

การให้ยาหยดต่อเนื่องผ่านทางสายในช่องเหนือไขสันหลัง

การใช้ยาชาเฉพาะที่ความเข้มข้นต่ำร่วมกับยากลุ่มโอปิออยด์ พบว่ามีประสิทธิภาพในการระงับปวดดีกว่าการใช้ยาชาเฉพาะที่เพียงอย่างเดียว อัตราคลอดโดยใช้อุปกรณ์ช่วยหรือผ่าท้องทำคลอดไม่ต่างกัน[95] การใช้ยาชาเฉพาะที่อย่างเดียวพบว่ามีอาการอ่อนแรงขาหลังจากให้ยามากกว่า โดยมีผลข้างเคียง คือ อาการคันน้อยกว่ากลุ่มที่ได้ยาชาในความเข้มข้นต่ำร่วมกับยากลุ่มโอปิออยด์[95] ยาที่ใช้แสดงในตารางที่ 11 **(level 2+, recommendation ++)**

การให้ยาหยดต่อเนื่องผ่านทางสายในช่องเหนือไขสันหลังร่วมกับการให้ยาระงับปวดทางช่องน้ำไขสันหลัง (combined epidural-spinal analgesia)

วิธีนี้ทำให้การบำบัดปวดเร็วผ่านทางยาที่ให้เข้าช่องน้ำไขสันหลัง และเพิ่มความพึงพอใจของผู้คลอดเมื่อเปรียบเทียบกับการใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลังอย่างเดียว[96] แต่มีผลข้างเคียง ได้แก่ อาการคัน คลื่นไส้อาเจียน และอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ช้า[97] โดยอัตราความล้มเหลวของการเปลี่ยนจากการระงับปวดโดยการใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลังเป็นการระงับความรู้สึก เมื่อผู้คลอดต้องได้รับการผ่าท้องทำคลอดไม่ต่างกัน[98] ควรพิจารณาในผู้ที่มีอาการปวดครรภ์รุนแรงและใกล้เวลาคลอด **(level 1+, recommendation +/-)**

การระงับปวดโดยการใช้ก๊าซไนตรัสออกไซด์

การระงับปวดโดยการใช้ก๊าซไนตรัสออกไซด์หรือ Entonox® โดยใช้ร่วมกับออกซิเจนในอัตราส่วน 1:1 ออกฤทธิ์ภายใน 30-60 วินาที นับจากเริ่มสูดดมเข้าไป ไม่มีผลต่อการดำเนินการคลอด ช่องทางคลอด หรือผลต่อทารกแรกเกิด[99] มีประสิทธิภาพในการระงับปวดที่ 60 นาทีหลังได้ยาไม่ต่างจากการได้รับ pethidine ทางกล้ามเนื้อ แต่มีความพึงพอใจของผู้ป่วยมากกว่า[88] โดยผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ และง่วงซึม[100] **(level 1+, recommendation +)**

ตารางที่ 11 ยาที่ใช้ระงับปวดจากเจ็บครรภ์คลอดโดยการใส่สายทางช่องเหนือไขสันหลังและช่องน้ำไขสันหลัง

ชนิดยา	ช่องเหนือไขสันหลัง	ช่องน้ำไขสันหลัง
Bupivacaine	0.0625-0.125%	1.25-2.5 มก
Levobupivacaine	0.0625-0.125%	2.5-4.5 มก
Fentanyl	50-100 มคก	15-25 มคก
Morphine	N/A	0.125-0.25 มก

การบำบัดปวดในระยะคลอดด้วยการไม่ใช้ยา

วิธีการบำบัดปวดระหว่างคลอดด้วยการไม่ใช้ยามีหลายวิธีที่ใช้กันทั่วโลกอย่างแพร่หลาย แต่ในประเทศไทยนั้นมีใช้อยู่เพียงไม่กี่วิธี ดังนั้นในคำแนะนำเวชปฏิบัติการระงับปวดในหญิงตั้งครรภ์ฉบับนี้จึงขอกล่าวถึงเฉพาะวิธีที่ใช้อยู่จริงในประเทศไทยเท่านั้น

บอลคลอด (birth ball)

บอลคลอด คือ ลูกบอลที่ใช้ในระหว่างการคลอดเพื่อบรรเทาอาการเจ็บครรภ์ โดยการนั่งบนลูกบอลจะเกิดแรงกดดันที่ไม่เจ็บต่อบริเวณฝีเย็บ ซึ่งจะปิดกั้นการส่งสัญญาณปวดในระดับไขสันหลังและลดความเจ็บปวดลงได้[101] นอกจากนี้ยังใช้ในท่าคุกเข่าหรือนั่งพิงบอลได้ บอลมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 65-75 ซม โดยผู้ใช้ที่มีส่วนสูง ≤ 1.73 ม ควรใช้บอลขนาด 65 ซม ส่วนผู้ใช้ที่มีความสูง > 1.73 ม ควรใช้บอลขนาด 75 ซม โดยขณะอยู่บนบอล เข่าของผู้ใช้ควรอยู่ต่ำกว่าระดับสะโพกประมาณ 10 ซม[102] การศึกษาแบบการวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis)[103] เปรียบเทียบระดับความปวดโดยการใช้ VAS ของผู้คลอดที่ใช้บอลคลอดกับผู้ที่ไม่ใช้ พบว่าระดับความปวดของกลุ่มที่ใช้บอลคลอดลดลง 1.45 และ 1.95 คะแนน หลังจากใช้ไป 20 และ 90 นาที ตามลำดับ ในขณะที่ผลลัพธ์ทางด้านแม่และลูกอื่นๆ เช่น ระยะเวลาการเจ็บครรภ์คลอด ชนิดของการคลอด การใช้ oxytocin การตัดฝีเย็บ การฉีกขาดของฝีเย็บ และคะแนน Apgar ไม่แตกต่างกัน ข้อดีของบอลคลอดมีหลายประการ เช่น ราคาถูก ปลอดภัย นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และไม่มีอันตรายต่อผู้ใช้[101] **(level 1-, recommendation +)**

การสัมผัสและการนวด

การสัมผัส สามารถลดอาการปวดขณะที่มดลูกหดรัดตัว โดยการวางมือไว้บนหลัง ท้อง สะโพก ขาอ่อน กระดูกใต้กระเบนเหน็บ หรือฝีเย็บ แต่ผลของการสัมผัสจะช่วยลดอาการปวดได้มากหรือน้อยขึ้นกับว่าผู้สัมผัสเป็นใคร โดยผู้ที่ช่วยได้มากที่สุด คือ ญาติหรือเพื่อน (ร้อยละ 94) สามี (ร้อยละ 86) พยาบาล (ร้อยละ 73) และแพทย์ (ร้อยละ 21)[104] นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าร้อยละ 77 ของผู้คลอดที่ได้รับการสัมผัสจะปวดน้อยลง และร้อยละ 40 ต้องการยาแก้ปวดน้อยลง[105] โดยแนวทางปฏิบัติ คือ ให้เริ่มสัมผัสที่เท้าหรือนวดเท้าระหว่างที่มดลูกหดรัดตัว และสัมผัสเฉพาะที่ระหว่างการหดรัดตัวแต่ละครั้ง ให้ลดหรือหยุดเมื่อผู้คลอดสื่อสารทางวาจาหรือแสดงออกทางกายว่าไม่ต้องการให้สัมผัส โดยทั่วไปการสัมผัสสามารถลดความปวดได้หลังเวลาผ่านไปแล้วประมาณ 15 นาที[101] **(level 2-, recommendation +)**

การนวด เป็นการกดนวดต่อส่วนต่างๆของร่างกายเพื่อลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และอาจช่วยลดการเจ็บครรภ์ทางกายภาพได้ ขณะนี้ยังไม่มีรายงานเกี่ยวกับอันตรายจากการนวด ผลของการนวดจะดีที่สุดหากกระทำโดยมืออาชีพหรือคนทั่วไปที่ได้รับการฝึกมาแล้ว[101] การนวดควรนวดทั้งร่างกายเมื่อเริ่มเจ็บครรภ์ และเน้นหนักที่หลังส่วนล่าง กระดูกใต้กระเบนเหน็บ สะโพก และขา ในแนวลงล่าง และออกด้านข้าง[106] การศึกษาแบบการวิเคราะห์อภิมาน พบว่ากลุ่มที่นวดสามารถลดอาการปวดในระยะที่ 1 ของการคลอดอย่างมีนัยสำคัญ[107] **(level 1+, recommendation +)**

การประคบร้อน/เย็น

การประคบร้อนหรือประคบเย็นเป็นสิ่งที่มีหลักฐานสนับสนุนว่าบรรเทาอาการปวดขณะเจ็บครรภ์คลอดน้อยมาก[98] แต่มีข้อดี คือ ใช้ง่าย ราคาถูก ไม่ต้องฝึกฝน และมีผลข้างเคียงน้อย การเลือกประคบร้อนหรือเย็นนั้นขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้คลอดเป็นเกณฑ์ โดยสิ่งสำคัญในการประคบ คือ ผู้ดูแลการคลอดต้องทดสอบความร้อนหรือความเย็นกับผิวหนังของตนเองก่อน และต้องห่อด้วยผ้า 1-2 ชิ้น เพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง[98]

การประคบร้อนควรประคบบริเวณหลัง ท้องส่วนล่าง ขาหนีบ และ/หรือฝีเย็บ อาจใช้ขวดน้ำ ถุงข้าวที่อบร้อน ผ้าชุบน้ำอุ่น แผ่นความร้อน ผ้าห่มไฟฟ้า ในไทยมีการใช้ถุงถั่วเขียวเพื่อประคบร้อน โดยเทคนิคหนึ่งที่มีการใช้ คือ ประคบร้อนในบริเวณที่ปวดมากที่สุด (ส่วนใหญ่เป็นท้องหรือหลังด้านล่าง) ในขณะที่มดลูกเริ่มหดรัดตัว มีการศึกษาแบบการทบทวนอย่างเป็นระบบของการใช้วิธีประคบร้อน พบว่า ลดความปวดจาก

การเจ็บครรภ์คลอดได้บ้าง แต่ไม่มีนัยสำคัญในระยะที่ 1 ของการคลอด แต่ลดความปวดจากการคลอดในระยะที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญ[108] **(level 1+, recommendation +)**

การประคบเย็น ส่วนใหญ่ผู้คลอดที่รู้สึกหนาวมักจะต้องการการประคบร้อนก่อนที่จะทนต่อการประคบเย็นในเวลาต่อมา รูปแบบของการประคบเย็นอาจใช้ถุงมือที่ใส่น้ำแข็ง เจลแช่แข็ง ขวดที่มีน้ำแข็งบรรจุอยู่ กระป๋องโซดาแช่แข็ง หรือถุงผักแช่แข็ง ส่วนใหญ่ถุงแพ็คแข็งที่นิยมใช้ในโรงพยาบาลมักจะไม่เย็นพอที่จะลดความปวดจากการเจ็บครรภ์คลอดได้ แต่ไม่มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับการประคบเย็นในการลดอาการเจ็บครรภ์คลอด[98] **(level 4, recommendation +/-)**

การใช้ฝักบัวน้ำอุ่น

การใช้ฝักบัวน้ำอุ่นเพื่อลดความปวดขณะเจ็บครรภ์คลอด สามารถลดความปวดได้บ้างแต่ไม่มีนัยสำคัญ[109, 110] วิธีนี้อาจมีข้อเสียอยู่บ้างในด้านความสิ้นเปลืองทรัพยากรของโลกเพราะจะสูญเสียน้ำค่อนข้างมาก เนื่องจากระยะเวลาการเจ็บครรภ์ในแต่ละคนใช้เวลาหลายชั่วโมง แต่ไม่มีผลข้างเคียง **(level 2+, recommendation +/-)**

ดนตรีและเสียงบำบัด

การใช้เสียงบำบัดคือการกระตุ้นโดยการใช้เสียง เช่น ดนตรี เสียงสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เสียงรบกวนที่ดีเช่น เสียงที่มีคลื่นความถี่สม่ำเสมอช่วยตัดความสนใจและความวุ่นวายจากเสียงอื่น[98] เชื่อว่าสามารถลดการรับรู้ความเจ็บปวดได้ แต่จนถึงปัจจุบันนี้ยังไม่มีหลักฐานคุณภาพดีที่สนับสนุนว่า ดนตรีสามารถลดความเจ็บปวดขณะเจ็บครรภ์คลอดได้จริง[98] มีแต่การศึกษาแบบการทบทวนอย่างเป็นระบบหนึ่งรายงานที่แสดงว่า ดนตรีช่วยลดความปวดในกลุ่มที่ฟังได้ดีกว่ากลุ่มที่นวดอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามไม่พบว่าช่วยลดการใช้ยาระงับปวด[108] **(level 4, recommendation +/-)**

สุคนธบำบัด (Aromatherapy)

น้ำมันที่ใช้ เช่น ลาเวนเดอร์ คาโมไมล์ เจอราเนี่ยม มะลิ กุหลาบ จันทน์ ผู้ที่ใช้สุคนธบำบัดควรผ่านการอบรมเพื่อสามารถผสมน้ำหอมระเหยได้อย่างเหมาะสม มีการศึกษาที่รายงานว่า สามารถลดความปวดจากการใช้สุคนธบำบัดได้ด้วยสารหอมระเหยหลายประเภท[111-115] เช่น กลิ่นลาเวนเดอร์ แต่ก็มีรายงานว่า การใช้สุคนธบำบัดไม่ช่วยลดความปวดขณะเจ็บครรภ์คลอด[116,117] **(level 1-, recommendation +)**

การเคลื่อนไหว

มิติอุ้งเชิงกรานจะเปลี่ยนแปรผันไปตามท่าทางของผู้คลอด ซึ่งอาจจะช่วยบรรเทาอาการปวดได้[118] หลักการของการเคลื่อนไหว คือ ให้ผู้คลอดสามารถเลือกท่าทางที่รู้สึกสุขสบายที่สุด ผู้คลอดมักถูกจำกัดการเคลื่อนไหวโดยปริยาย โดยเฉพาะเมื่อถูกผูกติดกับอุปกรณ์บางอย่าง เช่น electronic fetal monitoring ในการศึกษาแบบการทบทวนอย่างเป็นระบบของท่าทางและการเคลื่อนไหวของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่าจะลดการใช้ยาระงับปวดผ่านทางช่องเหนือไขสันหลัง แต่ไม่ได้บอกชัดเจนว่าความปวดหลังจากที่มีการเคลื่อนไหวลดลงหรือไม่[119] และอีกการศึกษาแบบการทบทวนอย่างเป็นระบบที่เปรียบเทียบการคลอดในระยะที่ 2 ในท่าอื่นๆ เทียบกับท่านอนหงายในผู้คลอดที่ไม่ได้รับยาระงับปวดผ่านทางช่องเหนือไขสันหลัง แม้จะกล่าวว่ามีผลดีกว่าการคลอดในท่านอนหงายในหลายๆด้าน เช่น ตัดฝีเย็บน้อยลง ช่วยคลอดด้วยคีมหรือเครื่องดูดสุญญากาศน้อยลง แต่ไม่ได้ศึกษาถึงความเจ็บปวดที่ลดลงจากการเปลี่ยนท่าคลอดระยะที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบกับท่านอนหงาย[120] **(level 4, recommendation +)**

เพื่อนผู้คลอด (birth companion)

จากการศึกษา Cochrane review เปรียบเทียบการมีเพื่อนผู้คลอดกับการไม่มีเพื่อนผู้คลอด พบว่ากลุ่มที่มีเพื่อนผู้คลอดมีผลลัพธ์ทางแม่และลูกดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทุกอย่าง เช่น คลอดเองทางช่องคลอดมากกว่า ผ่าท้องทำคลอดหรือใช้เครื่องมือช่วยคลอดทางช่องคลอดน้อยกว่า การใช้ยาแก้ปวดในระยะคลอดน้อยกว่า คะแนน Apgar ที่ 5 นาที ต่ำน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีเพื่อนผู้คลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[121] ในปัจจุบันนี้องค์การอนามัยโลกได้ออกประกาศสนับสนุน

การมีเพื่อนผู้คลอดเป็นมาตรการที่เป็นมาตรฐานสำหรับแม่ทุกคนในโลก เพราะมีค่าใช้จ่ายน้อยและมีประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุงคุณภาพของการดูแลการคลอดของแม่[122] **(level 1++, recommendation ++)**

คำแนะนำ

วิธีการบำบัดปวดระหว่างคลอดด้วยการไม่ใช้ยาที่มีในประเทศไทย ประกอบด้วย บอลคลอด การสัมผัสและนวด การประคบร้อน/เย็น การใช้ฝักบัวน้ำอุ่น ดนตรีและเสียงบำบัด สุคนธบำบัด การเคลื่อนไหว และเพื่อนผู้คลอด ซึ่งได้ผลดีเป็นส่วนมากและแทบจะไม่มีผลข้างเคียง การจะเลือกใช้วิธีใดขึ้นกับบริบทของสถานพยาบาล ประสบการณ์ของแพทย์และพยาบาลผู้ดูแลการคลอดเป็นสำคัญ

การบำบัดปวดหลังคลอด

ความปวดหลังคลอดขึ้นกับช่องทางคลอด กรณีที่คลอดทางช่องคลอด จะเป็นการปวดที่แผลฝีเย็บและปวดมดลูก ซึ่งส่วนใหญ่จะปวดไม่มาก ส่วนการคลอดโดยการผ่าท้องทำคลอดจะปวดที่แผลผ่าตัดและปวดมดลูก

การบำบัดปวดหลังการคลอดทางช่องคลอด

การศึกษาแบบการทบทวนอย่างเป็นระบบปี ค.ศ. 2021[123] พบว่าการให้ NSAIDs แบบครั้งเดียวจะลดความปวดที่ 4 ชม ได้ดีกว่ายาหลอก ต้องให้ยาระงับปวดอื่นๆเพิ่มเติมน้อยกว่า ไม่พบผลข้างเคียงของยา ผลเสียของยาต่อทารกไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากในงานวิจัยได้ตัดหญิงให้นมบุตรออกไป เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง NSAIDs กับ paracetamol พบว่า NSAIDs ลดความปวดได้ดีกว่าที่ 4 ชม ไม่พบผลข้างเคียงของยา ผลเสียของยาต่อทารกไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากในงานวิจัยได้ตัดหญิงให้นมบุตรออกไป ไม่พบความแตกต่างระหว่างชนิดและขนาดของ NSAIDs ที่ใช้ต่อการลดความปวด

การบำบัดปวดหลังการผ่าท้องคลอด

จากคำแนะนำของ PROSPECT (Procedure Specific Postoperative Pain Management) ปี ค.ศ. 2021 แนะนำให้ใช้ intrathecal morphine 50-100 มคก ในผู้คลอดที่เข้ารับการผ่าท้องทำคลอดแบบไม่ด่วน ส่วนในผู้คลอดที่ไม่ได้รับ intrathecal หรือ epidural morphine แนะนำให้ทำ transverse abdominis plan (TAP) block[124] การศึกษาแบบการวิเคราะห์อภิมาน พบว่าการทำ posterior TAP block ลดการให้ morphine ช่วง 12-24 ชม และ 24-48 ชม ได้ 9.1 มก (95%CI: 216.83, 21.45; *P*=0.02) และ 5 มก (95% CI: 29.54, 20.52; *P*=0.03) ตามลำดับ ลดคะแนนความปวดเมื่อพักและเมื่อเคลื่อนไหวที่ 24, 36 และ 48 ชม ได้เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำ แต่ไม่พบความแตกต่างในรายที่ทำ lateral TAP block[125] การบำบัดปวดหลังการผ่าท้องทำคลอด แนะนำให้ใช้ multimodal analgesia ประกอบด้วยยากลุ่ม NSAIDs และ paracetamol รับประทานร่วมกันตามแนวทางปฏิบัติเพื่อทำให้เกิดการฟื้นตัวเร็วหลังผ่าตัด (enhanced recovery after surgery; ERAS)[126,127] เนื่องจากมีราคาถูก ประสิทธิภาพดี บริหารยาง่าย และไม่ต้องใช้ยากลุ่มโอปิออยด์ ทำให้เกิดผลข้างเคียงน้อย

การบำบัดปวดจากมดลูกหดรัดตัว

มีการศึกษาแบบการทบทวนอย่างเป็นระบบ ในปี ค.ศ. 2020[128] พบว่า การให้ NSAIDs ลดความปวดได้ดีกว่ายาหลอก และลดการให้ยาแก้ปวดเพิ่มเติม NSAIDs ลดความปวดได้ดีกว่าโอปิออยด์ และลดผลไม่พึงประสงค์ต่อมารดาได้มากกว่าโอปิออยด์

การคลอดทางช่องคลอด

ปวดแผลฝีเย็บ แนะนำให้ใช้ยา paracetamol และ/หรือ NSAIDs ตามความเหมาะสม **(level 1, recommendation ++)**

การผ่าท้องทำคลอด

แนะนำให้ทำ TAP block โดยเฉพาะการทำ posterior TAP block จะลดความปวดได้ดีกว่า lateral TAP block **(level 1, recommendation ++)** พิจารณาให้ intrathecal morphine ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาชาเฉพาะที่เข้าช่องน้ำไขสันหลัง **(level 1, recommendation ++)** แนะนำให้รับประทานยากลุ่ม NSAIDs ร่วมกับ paracetamol โดยให้ยาโอปิออยด์ทางหลอดเลือดดำเสริมในกรณีที่ยังปวดอยู่

(level 1, recommendation ++)

ความปวดจากมดลูกหดรัดตัว

แนะนำให้รับประทานยากลุ่ม NSAIDs **(level 1, recommendation ++)**

การบำบัดอาการปวดอุ้งเชิงกรานหลังคลอดโดยไม่ใช้ยา

ในช่วงหลังคลอด เพิ่มการทำกายภาพบำบัด เช่น การนวดเบาๆ การปรับ ergonomics การประคบร้อนและ joint mobilization จากนักกายภาพบำบัดที่มีความชำนาญ **(level 1+, recommendation +)**

การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย[128-135]

การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเรื่องความปวดในหญิงตั้งครรภ์ มีหลักฐานการวิจัยว่ามีประสิทธิภาพในการช่วยบำบัดความปวด และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้รับคำปรึกษา **(level 2-, recommendation +)** ปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มความพึงพอใจในระหว่างการคลอด คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจระหว่างการให้กำเนิดของหญิงตั้งครรภ์ ระดับความปวดที่น้อย และการสื่อสารที่ดีระหว่างหญิงตั้งครรภ์และทีมที่ให้การดูแล ซึ่งการให้คำปรึกษาคุณภาพสูงเป็นหนึ่งในทักษะของการสื่อสารที่ดี จากงานวิจัยพบว่ามีความหลากหลายของวิธีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการประเมินและการจัดการความเจ็บปวดระหว่างการคลอดบุตรในหญิงตั้งครรภ์ แนะนำว่าควรบูรณาการการให้คำปรึกษาเข้ากับงานผดุงครรภ์เป็นประจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับวิธีการบรรเทาอาการปวดแบบไม่ใช้ยาระหว่างการเจ็บคลอด ผลการวิจัยระบุว่าควรเพิ่มความรู้ในการให้คำปรึกษา และควรส่งเสริมการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการประเมินและการบำบัดปวดสำหรับหญิงคลอดบุตรเป็นประจำ **(level 2-, recommendation +)** การให้การบำบัดปวดช่วงตั้งครรภ์ ทั้งแบบการไม่ใช้ยาและการใช้ยา โดยทั่วไปสำหรับการบำบัดปวดในระหว่างตั้งครรภ์ควรเริ่มต้นด้วยการบำบัดโดยไม่ใช้ยาก่อน และหากจำเป็นให้เสริมด้วยวิธีการใช้ยา **(level 4, recommendation ++)** ในการให้คำปรึกษามีทักษะที่จำเป็นดังนี้

ทักษะการฟัง

Active listening เป็นการฟังเพื่อหาความหมาย ฟังอย่างตั้งอกตั้งใจ ผู้ฟังพูดน้อยแต่สามารถแสดงออกถึงความเห็นอกเห็นใจชนิดเอาใจเขามาใส่ใจเรา แสดงการยอมรับอย่างจริงใจ การพูดเป็นไปเพื่อตรวจสอบความเข้าใจที่ถูกต้องของผู้รับคำปรึกษา นอกจากนั้นการฟังยังรวมถึงภาษากายที่แสดงออกของผู้ฟัง รวมถึงความเงียบของผู้รับคำปรึกษาอีกด้วย การทำ active listening ทำไปเพื่อสื่อสารสิ่งที่ได้ยินและความเข้าใจของผู้ฟัง จุดมุ่งหมายของการทำ active listening เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์พูดสื่อสารมากขึ้น เปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์สื่อสารความเข้าใจออกมา และยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและรับคำปรึกษา สิ่งที่ต้องระวังของผู้ให้คำปรึกษาในการทำ active listening คือ เลือกฟังเพียงบางประเด็น สมาธิในการฟัง ความเชื่อส่วนตัวหรือการให้คุณค่าสำหรับบางประเด็นของตนเอง วัฒนธรรมและภาษาที่แตกต่าง การใช้คำพูด “ครับ” “ค่ะ” ตอบเป็นระยะเพื่อแสดงการตอบสนองการรับฟัง การใช้ท่าทางที่แสดงออกว่ามีการฟังอย่างตั้งใจ เช่น การสบตา ใช้ท่าทางที่เปิดกว้างไม่กอดอกหรือไขว่ห้าง การโน้มตัวมาข้างหน้าจะเหมาะสมกว่าการนั่งเอนกายพิงพนักเก้าอี้ไปข้างหลัง ท่าทางผ่อนคลายและเป็นมิตร

ทักษะการตั้งคำถาม

คำถามปลายเปิด จุดประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มถามเพื่อต้องการคำตอบที่มีรายละเอียด การถามชนิดปลายเปิดไม่มีคำตอบที่ถูกต้อง ต้องการคำตอบที่เป็นคำอธิบาย ตัวอย่างคือ ลักษณะความปวดของคุณเป็นอย่างไร คุณรู้สึกอย่างไรเมื่อมีอาการปวด ความปวดมีผลกระทบกับคุณอย่างไรบ้าง ช่วงเวลาที่เริ่มใช้คำถามลักษณะนี้มักเป็นช่วงแรกของการสัมภาษณ์

คำถามปลายปิด จุดประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจง มักได้รับคำตอบ “ใช่” “ไม่ใช่” หรือการอธิบายสั้นๆ เช่น “การตั้งครรภ์นี้มีการฝากครรภ์หรือไม่” “คุณเคยมีอาการปวดเช่นนี้มาก่อนหรือไม่” “คุณได้รับยาแก้ปวดแล้วหรือไม่” นอกจากทำให้เฉพาะเจาะจงแล้วยังส่งเสริมให้ผู้รับคำปรึกษาให้ความสำคัญกับประเด็นที่กำลังสื่อสารอยู่

ทักษะการสะท้อน (reflection skills)

การสะท้อนเหมือนกระจก เป็นการให้ข้อมูลสะท้อนกลับว่าหญิงตั้งครรภ์กำลังคิดหรือรู้สึกอย่างไร โดยการการสะท้อนสิ่งที่สื่อสารออกมาให้ผู้พูดได้ฟัง และยังเป็นการบอกให้หญิงตั้งครรภ์รับทราบว่าผู้ให้คำปรึกษามีความเข้าใจต่อเขาในระดับใด เป็นวิธีการแสดงความเข้าอกเข้าใจแบบหนึ่ง เป็นการสร้างความสัมพันธ์ เป็นการขยายความเข้าใจของข้อมูล และเป็นการยืนยันข้อมูล ทักษะการสะท้อนมี 4 ประเภท

การสะท้อนความรู้สึก เป็นการสะท้อนความรู้สึกของผู้รับคำปรึกษา โดยผู้ให้คำปรึกษาได้ข้อมูลความรู้สึกทั้งจากวัจนภาษาและอวัจนภาษา สำหรับผู้รับคำปรึกษาที่ไม่พูดความรู้สึกออกมาโดยตรง แนะนำให้สังเกตข้อมูลจากภาษากายและสะท้อนความรู้สึกจากสิ่งที่เห็น

การกล่าวใหม่/การทวนซ้ำใหม่ เป็นการพูดในสิ่งที่หญิงตั้งครรภ์พูดสื่อสารออกมาใหม่ ทำให้ผู้รับคำปรึกษาทราบว่าผู้ให้คำปรึกษาเข้าใจเช่นไร หรือถ้าเข้าใจไม่ตรงกัน จะเป็นการเปิดโอกาสให้แก้ไขให้ตรงกัน วิธีการ คือ ผู้ให้คำปรึกษาพูดหรืออธิบายสิ่งที่หญิงตั้งครรภ์ได้พูดออกมา สามารถใช้คำที่แตกต่างออกไปเล็กน้อยแต่มีความหมายเหมือนหรือใกล้เคียง ไม่ควรใช้คำซ้ำกับคำพูดผู้รับคำปรึกษาทั้งหมด การกล่าวใหม่ใช้ได้กับทั้งคำพูดและความรู้สึกของผู้รับคำปรึกษา อีกทั้งสามารถใช้แสดงความเห็นอกเห็นใจและการยอมรับด้วยความจริงใจ โดยใช้ถ้อยคำสุภาพ ยกตัวอย่างข้อความ เช่น “ผม/หมอ ได้ยินคุณพูดว่า....” “จากที่คุณพูดมาฟังแล้วคล้ายกับว่า...” “ที่ ผม/หมอ เข้าใจ คือ คุณ...” “ที่คุณอธิบายมาอาจพูดได้ว่า...ใช่หรือไม่” “ที่คุณพูดมามีความหมายเช่นนี้...ใช่หรือไม่”

การยืนยัน ทักษะนี้ช่วยส่งเสริมการตัดสินใจในการเลือกของหญิงตั้งครรภ์ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีข้อมูลและทางเลือกที่ต้องตัดสินใจ การยืนยันในการให้คำปรึกษาเป็นการส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเลือกตัดสินใจได้ด้วยตนเอง สิ่งนี้ทำให้เขาสามารถเลือกที่จะทำเพื่อตนเองได้ ไม่ใช่รอการตัดสินใจแทนจากผู้ให้คำปรึกษา ตัวอย่างเช่น “คุณควรภูมิใจในตนเองที่สามารถเลือกที่จะตัดสินใจในสถานการณ์เช่นนี้ได้” เป็นทักษะที่สามารถเสริมพลังให้กับผู้รับคำปรึกษาได้ **(level 4, recommendation +)**

การสรุป การสรุปสามารถทำได้เป็นระยะ โดยการเน้นจุดที่สำคัญในแต่ละช่วงของการสนทนา เพื่อทำให้ประเด็นชัดเจนขึ้น ทบทวนบทสนทนา และสรุปประเด็นที่สำคัญ

ขั้นตอนในการให้คำปรึกษา

ก่อนเริ่มทำการให้คำปรึกษา ผู้ให้คำปรึกษาควรทราบข้อมูลเบื้องต้นของหญิงตั้งครรภ์ ประวัติที่จำเป็น และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม รวมถึงความปลอดภัยของสถานที่ ความพร้อมของผู้ให้คำปรึกษาเป็นอีกประเด็นที่ต้องเตรียม และจำเป็นต้องประเมินความพร้อมของผู้รับคำปรึกษาร่วมด้วย ช่วงเริ่มต้นเน้นเรื่องการรักษาความลับโดยผู้ให้คำปรึกษา พูดคุยเพื่อหาทางออกในการจัดการความปวดร่วมกัน และถามความคาดหวังของผู้รับคำปรึกษา ในช่วงแรกผู้ให้คำปรึกษาควรใช้ทักษะการฟังเป็นหลัก หลีกเลี่ยงการวิเคราะห์ปัญหาที่เร็วเกินไป ให้โอกาสหญิงตั้งครรภ์ในการแสดงความรู้สึก บางครั้งผู้รับคำปรึกษาอาจได้ทางออกจากการตัดสินใจด้วยตนเอง ผู้ให้คำปรึกษาควรเป็นผู้ที่ทราบแนวทางในการบำบัดปวดเป็นอย่างดี กรณีที่ผู้รับคำปรึกษามีข้อมูลไม่เพียงพอ หรือไม่ทราบแนวทางในการจัดการปัญหา อาจปรับการให้คำปรึกษาเป็นแบบ informative counseling เมื่อผู้รับคำปรึกษามีข้อมูลเพียงพอ จึงส่งเสริมให้ผู้รับคำปรึกษาตัดสินใจด้วยตนเองต่อไป

การทำจิตบำบัดในการจัดการอารมณ์ใช้กรณีที่ผู้รับคำปรึกษามีลักษณะเจ็บปวดทางอารมณ์ และท่วมท้นไปด้วยความทุกข์ทางจิตใจ ผู้รับคำปรึกษาต้องการผู้ให้คำปรึกษาที่เข้าใจและสามารถช่วยจัดการความรู้สึกนี้ได้ โดยผู้ให้คำปรึกษาจำเป็นต้องรู้จักอารมณ์ของตนเอง เพื่อใช้ในการทำความเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และผู้ให้คำปรึกษาต้องมีความพร้อมทางอารมณ์ในการให้คำปรึกษา เรียกขั้นตอนนี้ว่าการทำ containment (กระบวนการที่บุคคลหนึ่งช่วยรับฟังและจัดการกับอารมณ์หรือความรู้สึกที่ยากลำบากของอีกคนหนึ่ง โดยไม่ตัดสินหรือแสดงท่าทีปฏิเสธ ทำให้ผู้ที่มีอารมณ์เหล่านั้นรู้สึกปลอดภัยและสามารถสำรวจอารมณ์ของตนเองได้อย่างอิสระ ช่วยให้ผู้คนสามารถเผชิญและ

ยอมรับอารมณ์ที่ซับซ้อนได้อย่างมีสติ เป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาความสัมพันธ์เชิงบำบัด)

การให้คำปรึกษาแนะนำเป็นการแทรกแซงอย่างหนึ่ง เพื่อประเมินว่าหญิงตั้งครรภ์อยู่ใน stage ใด มีปัญหาอะไรเกิดขึ้น อาจให้ intervention ด้วยการทำ counseling ดังต่อไปนี้ คือ การทำ containment การสนับสนุนทางจิตใจอย่างนุ่มนวล การส่งเสริมและคำแนะนำ สืบค้นปัญหาเพิ่มเติม และบริหารจัดการปัญหาด้วยการสร้างทักษะการแก้ปัญหาใหม่ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์เพิ่มเติม เมื่อประเมินว่าผู้รับคำปรึกษามีความพร้อมในการรับข้อมูล

ข้อควรปฏิบัติ

ถ้าผู้รับคำปรึกษาอยู่ในภาวะวิกฤตทางจิตใจ มีความเครียดยาวนาน ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เช่น จิตแพทย์ เพิ่มเติม ในกรณีที่พบปัญหาอื่นๆ ผู้ให้คำปรึกษาสามารถช่วยในการจัดการปัญหา เมื่อผู้รับคำปรึกษามีความพร้อม ขั้นตอนในการช่วยจัดการปัญหา คือ เข้าใจปัญหา มองหาทางเลือกในการแก้ไข ตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา เลือกแนวทาง และสร้างแผนการในการไปให้ถึงเป้าหมาย ติดตามผลของการแก้ไข และทบทวนประสิทธิภาพของวิธีการแก้ไขปัญหาที่ใช้

คำแนะนำ

ทักษะที่กล่าวมาเป็นแนวทางในการให้คำปรึกษาเพื่อช่วยหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในภาวะเครียดจากความเจ็บปวด ถ้าผู้ป่วยไม่พร้อมในการรับคำปรึกษา เบื้องต้นให้ทำการประเมินผู้ป่วยจากประวัติ ตรวจร่างกาย และให้การบริหารความปวดก่อน เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษามีความพร้อมเพียงพอที่จะเข้ารับการให้คำปรึกษาเรื่องการบริหารความปวดขณะตั้งครรภ์

ภาคผนวก

ข้อมูลความปลอดภัยของยาและสมุนไพร

ยาระงับปวดกลุ่มโอปิออยด์

ยาระงับปวดกลุ่มโอปิออยด์เป็นยาที่มีประสิทธิภาพบรรเทาอาการปวดได้ดีมาก จึงเหมาะกับการใช้บรรเทาอาการปวดที่มีความรุนแรง ความจำเป็นของการใช้ยาในกลุ่มนี้ในช่วงตั้งครรภ์นั้นก็มีความเป็นไปได้ โดยเฉพาะในช่วงก่อนคลอดหรือระหว่างการคลอด ยาในกลุ่มโอปิออยด์สามารถผ่านรกได้[27] และอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อทารกในครรภ์โดยเฉพาะหากมีการใช้ยาในช่วงไตรมาสแรกซึ่งเป็นช่วงสำคัญของการสร้างอวัยวะ อย่างไรก็ตาม การใช้ยาในช่วงไตรมาสที่สองและสามก็ยังมีความเสี่ยงเช่นเดียวกัน โดยอาจมีผลต่อการเจริญเติบโตหรือเสี่ยงต่อการเกิด neonatal abstinence syndrome เมื่อทารกคลอดออกมา ลักษณะความผิดปกติของทารกที่คลอดจากมารดาที่สัมผัสยากลุ่มโอปิออยด์แสดงดังตารางที่ 12

ข้อมูลความปลอดภัยของยากลุ่มโอปิออยด์ในหญิงตั้งครรภ์นั้นมีหลักฐานสนับสนุนที่แตกต่างกันออกไป ทั้งการจัดกลุ่มยาที่รายงาน การรายงานยาอื่นที่ใช้ร่วม การสูบบุหรี่ ขนาดยาและระยะเวลาที่ใช้ยาที่แท้จริง รวมถึง ไตรมาสของการตั้งครรภ์ที่สัมผัสยา ดังนี้

Codeine

มีข้อมูลจากงานวิจัยทั้งชนิด case-control และ cohort studies[30,31] ความเสี่ยงจากการได้รับยาในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ที่พบข้อมูลที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ spina bifida, atrioventricular septal defects, hypoplastic left heart syndrome, hydrocephalus ซึ่งการศึกษาบางฉบับไม่พบความผิดปกติดังกล่าวที่เพิ่มขึ้นจากกลุ่มประชากรทั่วไป[28] สำหรับการใช้ยาในไตรมาสที่สองหรือสามนั้น ยังไม่พบรายงานความผิดปกติต่อทารกที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Fentanyl

มีเพียงข้อมูลจากกรณีศึกษาของทารก 10 รายที่แม่ใช้ยา fentanyl (ไม่ได้ระบุรูปแบบยา) รวมถึงยากลุ่มโอปิออยด์และสารเสพติดอื่นๆ ตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ไปจนถึงคลอด อาจสัมพันธ์กับลักษณะของ Smith-

ตารางที่ 12 ความผิดปกติของทารกที่มีรายงานในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาโอปิออยด์ในไตรมาสต่างๆ[29]

Cardiac malformations	Non-cardiac malformations
Aortic/pulmonary valve stenosis	Anorectal atresia/stenosis
Atrial septal defect	Cataracts
Atrioventricular septal defects	Clubfoot
Conotruncal defects	Craniosynostosis
Coarctation of aorta	Diaphragmatic hernia
Double-outlet right ventricle defects	Dislocated hip/musculoskeletal defects
Hypoplastic left heart syndrome	Esophageal atresia
Isolated cardiac septal defect	Gastroschisis
Left/right ventricular outflow tract obstruction	Hydrocephaly
Other heart and circulatory defects	Hypospadias second/third degree
Pulmonary valve stenosis	Inguinal hernia with/without obstruction
Tetralogy of Fallot	Neural tube defects
Ventricular septal defects	Oral clefts
	Respiratory malformations
	Spina bifida

Lemli-Opitz syndrome โดยพบลักษณะผิดปกติของใบหน้า ขนาดศีรษะ รวมถึงรูปร่างของอวัยวะต่างๆ ผิดปกติที่คล้ายกัน เช่น เพดานปากโหว่ เท้าปุก หรือรูเปิดท่อปัสสาวะต่ำกว่าปกติ สำหรับข้อมูลการใช้ยา fentanyl ในช่วงไตรมาสที่สองและสามนั้น ยังไม่พบการศึกษาที่ได้รับการเผยแพร่

Morphine

การศึกษาด้านประชากรศาสตร์ ติดตามหญิงตั้งครรภ์ 70 คนที่ได้รับ morphine ในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ และ 448 คนที่ได้รับ morphine ในช่วงใดช่วงหนึ่งของการตั้งครรภ์ ผลการศึกษาไม่พบความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของการเกิดความผิดปกติแต่กำเนิด แต่อีกการศึกษามีรายงานพบความสัมพันธ์ของความผิดปกติในระบบทางเดินหายใจจาก morphine ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่งานวิจัยดังกล่าวไม่ได้ระบุช่วงเวลาที่มารดาใช้ยา[29] ทำให้ไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างยาและความผิดปกติดังกล่าวได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามหากพิจารณาว่า morphine คือ metabolite หลักของยา codeine การใช้ยา morphine ในช่วงไตรมาสแรกจึงอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติของทารกในครรภ์ได้เช่นกัน

Methadone

ไม่พบรายงานความสัมพันธ์ของยากับลักษณะที่ผิดปกติแต่กำเนิดที่ชัดเจน การพิจารณาความเสี่ยงจาก methadone อาจแยกจากสารเสพติดอื่นๆได้ยาก เนื่องจากเป็นยาที่ใช้บำบัดอาการติดยาในหญิงตั้งครรภ์เช่นกัน

Oxycodone

ผลจากงานวิจัยชนิด case-control study พบว่าการใช้ oxycodone สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับลักษณะที่ผิดปกติของทารกต่อไปนี้ คือ heart defects, cleft lip with cleft palate, hypospadias, gastroschisis

Pethidine

ผลจาก case-control study พบว่าการใช้ pethidine สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับลักษณะที่ผิดปกติของทารกต่อไปนี้ คือ heart defects และ hypospadias แต่สำหรับงานวิจัยอื่นแสดงข้อมูลรวมกับยาโอปิออยด์ชนิดอื่นจึงไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ที่ชัดเจนเพิ่มเติมได้

Tramadol

ข้อมูลจาก case control แสดงถึงความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของการเกิดความผิดปกติโดยรวมของทารกที่รุนแรง โดยเฉพาะ cardiovascular defects และ pes equinovarus อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[30] นอกจากข้อมูลที่รายงานเฉพาะยาแต่ละชนิดแล้ว หลายฉบับรายงานความปลอดภัยของยากลุ่มโอปิออยด์ในภาพรวม หรือยากลุ่มโอปิออยด์ที่ไม่รวม codeine ข้อมูลจากการศึกษาในลักษณะนี้มีจำนวนมากกว่าข้อมูลของยาโอปิออยด์เฉพาะชนิด และข้อมูลดังกล่าวมีทั้งพบและไม่พบความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติของทารกที่เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับข้อมูลแยกของยาแต่ละชนิด คำแนะนำของ Australian category[17] สำหรับยาโอปิออยด์ พบว่ามีเพียง codeine ที่ถูกจัดอยู่ใน category A ที่แสดงว่ามีหลักฐานว่ายาไม่มีผลโดยตรงหรือโดยอ้อมต่อการทำให้เกิดทารกวิรูป ในขณะที่โอปิออยด์ชนิดอื่นถูกจัดอยู่ใน category C ที่แสดงว่ายังไม่มีหลักฐานในมนุษย์ว่ายาก่อให้เกิดทารกวิรูป ซึ่งการจัด category โดย Australian category พบว่าไม่สอดคล้องกับหลักฐานของยาโอปิออยด์แต่ละชนิดที่กล่าวถึงไปแล้วข้างต้น กล่าวคือยาโอปิออยด์ทุกชนิดมีรายงานว่าอาจทำให้เกิดปัญหาทารกวิรูปได้หากมีการใช้ในช่วงไตรมาสแรก (ยกเว้น morphine และ pethidine) ดังนั้นในภาพรวมความเสี่ยงต่อการเกิดทารกวิรูปจากการใช้ยาโอปิออยด์ในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์นั้นยังมีความเป็นไปได้ การใช้ยาในช่วงนี้จึงควรพิจารณาความจำเป็นกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น หากมีความจำเป็นควรใช้ยาโอปิออยด์ในขนาดต่ำสุด ระยะเวลาสั้นที่สุด สำหรับการใช้ยาในช่วงไตรมาสที่สองและสามยังมีข้อมูลจำกัด

มีเพียง codeine ที่มีข้อมูลว่าไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดทารกวิรูปที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การใช้ในช่วงใกล้คลอดให้พิจารณาเพิ่มเติมเรื่องความเสี่ยงของการเกิด NAS เมื่อทารกคลอดออกมา ดังนั้นหากมีความจำเป็นต้องใช้ยาในช่วงใกล้คลอด ให้ใช้ยาในขนาดต่ำและระยะเวลาที่สั้นที่สุด

ยาระงับปวดกลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์

Paracetamol

Paracetamol เป็นยาบรรเทาปวดลดไข้ที่พบการใช้มากที่สุดในหญิงตั้งครรภ์[136] ยามีความเสี่ยงต่ำในการก่อให้เกิดความผิดปกติต่อทารกในครรภ์และถูกพิจารณาให้เป็นยาที่ปลอดภัยสำหรับหญิงตั้งครรภ์เมื่อใช้อย่างเหมาะสมตามคำแนะนำ[136,137] ข้อมูลจากการศึกษาด้วยวิธีวิเคราะห์อภิมาน พบว่า paracetamol ไม่เพิ่มความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด (คลอดขณะอายุครรภ์ < 37 สัปดาห์) การมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำ (< 2500 ก) และภาวะทารกตัวเล็ก (น้ำหนักแรกเกิด < เปอร์เซ็นไทล์ที่ 10)[136] อย่างไรก็ตามมีรายงานการศึกษาเพิ่มมากขึ้นที่แสดงให้เห็นว่าการใช้ยา paracetamol ขณะตั้งครรภ์อาจมีผลกระทบต่อการพัฒนาการของทารกในครรภ์ และเพิ่มความเสี่ยงเกิดผลไม่พึงประสงค์ต่อเด็ก เช่น ความผิดปกติของระบบปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ ความผิดปกติของการเจริญพันธุ์ ความผิดปกติด้านพฤติกรรมที่เป็นผลจากพัฒนาการระบบประสาท และการเกิดพิษต่อตับ[137,138] แต่พบว่าการศึกษาเหล่านี้ยังมีข้อจำกัดและให้ผลการศึกษาที่ขัดแย้งกัน ดังนั้นในปัจจุบัน paracetamol ยังคงเป็นยาที่แนะนำให้เลือกใช้บรรเทาปวดในสตรีมีครรภ์ตามข้อบ่งใช้ ขนาด และระยะเวลาการใช้ที่เหมาะสมตามความจำเป็น

Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)

ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs สามารถผ่านรกได้ดี ผลไม่พึงประสงค์ต่อตัวอ่อนหรือทารกในครรภ์ขึ้นกับช่วงอายุครรภ์ที่ได้รับยา ขนาดยา และระยะเวลาที่มีการใช้ยา[2] โดยพบว่า NSAIDs อาจมีความเสี่ยงเมื่อใช้ในช่วงต้นของการตั้งครรภ์ และมีข้อมูลยืนยันความเสี่ยงของยากลุ่มนี้เมื่อใช้ในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลของ NSAIDs ต่อการตั้งครรภ์ช่วงต้น

การใช้ NSAIDs ในช่วงก่อนการตกไข่เพิ่มอุบัติการณ์การเกิด luteinized unruptured follicle syndrome ซึ่งเป็นภาวะไข่ไม่ตกรูปแบบหนึ่ง โดยพบจากการใช้ยาในกลุ่ม selective COX-2 inhibitors มากกว่า traditional NSAIDs อย่างไรก็ตามผลไม่พึงประสงค์นี้เป็นแบบ reversible คือ สามารถเกิดการตกไข่ได้ตามปกติเมื่อหยุดยา ดังนั้นการใช้ NSAIDs ระยะยาวซึ่งอาจพบจากการรักษาภาวะปวดเรื้อรัง มีโอกาสที่จะเกิดผลเสียต่อภาวะเจริญพันธุ์มากกว่าการใช้ยาระยะสั้นหรือเป็นช่วงๆ ตามอาการ[2] โดยมีคำแนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้ NSAIDs ติดต่อกันในช่วงก่อนการตกไข่หรือช่วงตกไข่ในผู้ที่วางแผนจะตั้งครรภ์[139]

การใช้ NSAIDs อาจเพิ่มความเสี่ยงในการแท้งเนื่องจาก prostaglandins มีบทบาทในการค้ำจุนการตั้งครรภ์ช่วงต้น[140-142] ดังนั้นการยับยั้งการสร้าง prostaglandins โดย NSAIDs จึงอาจส่งผลให้เกิดการแท้ง รายงานที่แสดงผลไม่พึงประสงค์ดังกล่าวระบุว่ายา diclofenac และ indomethacin เพิ่มความเสี่ยงมากกว่า ibuprofen โดยความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นเมื่อมีการเริ่มใช้ยาในช่วงที่คาดว่าจะเกิดการปฏิสนธิ หรือเมื่อมีการใช้ยาเกินหนึ่งสัปดาห์ อย่างไรก็ตามมีหลายการศึกษาที่ไม่พบความเสี่ยงดังกล่าว ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ NSAIDs ในช่วงต้นของการตั้งครรภ์กับการเกิดภาวะแท้งจึงต้องรอข้อมูลยืนยันเพิ่มเติมต่อไป[2,139] ปัจจุบันยังไม่พบการศึกษาซึ่งแสดงความสัมพันธ์ที่ชัดเจนของการเกิดรูปวิปริตแต่กำเนิด จากการใช้ NSAIDs แม้จะมีรายงานว่าการใช้ยากลุ่มนี้อาจสัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ปากแหว่ง เพดานโหว่ และภาวะช่องผนังหน้าท้องแยกแต่กำเนิด แต่พบความเสี่ยงในการเกิดต่ำ และรูปแบบของการศึกษา

เหล่านี้ยังมีข้อจำกัด[2]

ผลของ NSAIDs ต่อการตั้งครรภ์ช่วงท้าย

การใช้ NSAIDs ในช่วงอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ขึ้นไปทำให้เกิดปัญหาต่อไตของทารก แม้จะพบโอกาสเกิดน้อย แต่เป็นผลไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง โดย NSAIDs ลดการทำงานของไตทารก ส่งผลให้ผลิตปัสสาวะได้น้อย จึงทำให้ปริมาณน้ำคร่ำน้อยลงจนอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา[143] พบรายงานว่าการใช้ยาในระยะยาว (เป็นสัปดาห์) อาจทำให้เกิดผลเสียต่อการทำงานของไตอย่างถาวร ทำให้เกิดภาวะน้ำคร่ำน้อยกว่าปกติ และปัสสาวะไม่ออกแบบถาวร ซึ่งอาจทำให้ทารกเสียชีวิตได้[139] การใช้ NSAIDs ในช่วงอายุครรภ์ตั้งแต่ 30 สัปดาห์ขึ้นไป มีผลทำให้หลอดเลือด ductus arteriosus ของทารกในครรภ์ปิดก่อนกำหนด[143] ซึ่งผลนี้มีความสัมพันธ์กับอายุครรภ์ที่เพิ่มขึ้น โดยอัตราการเกิดจะสูงขึ้นเมื่อใช้ยาหลังอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ และพบถึงร้อยละ 60-100 เมื่อได้รับ indomethacin ในอายุครรภ์ 34 สัปดาห์[139]

ข้อมูลจากการวิเคราะห์อภิมาน พบว่าการใช้ NSAIDs ระยะสั้นในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด premature ductal closure อย่างมีนัยสำคัญ[144] โดยพบรายงานการเกิดภาวะนี้ในผู้ป่วยบางรายที่ได้รับยา nimesulide เพียง 1-2 dose ในช่วงไตรมาสที่สาม การใช้ยา diclofenac gel ทาบริเวณหลังและไหล่ในช่วงอายุครรภ์ 35 สัปดาห์ ผลอาจมีภาวะ premature ductal closure คือ การเกิดความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับหัวใจห้องขวาและการไหลเวียนผ่านปอด รวมทั้งเกิดภาวะความดันเลือดในปอดสูงในทารกแรกเกิด[139] ซึ่งเป็นภาวะที่รุนแรงและอาจทำให้ทารกเสียชีวิตได้ NSAIDs ยับยั้งการบีบตัวของมดลูก ดังนั้นการใช้ในช่วงใกล้คลอดอาจส่งผลให้การตั้งครรภ์เนิ่นนาน และการคลอดช้ากว่ากำหนด นอกจากนี้จากการที่ยา traditional NSAIDs มีผลยับยั้งการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออกในมารดาและทารกได้ อาจทำให้แม่เสียเลือดมากขณะคลอด และทำให้เกิด intracranial hemorrhage ในทารก[145]

คำแนะนำการใช้ NSAIDs ขณะตั้งครรภ์

USFDA แนะนำว่าหากเป็นไปได้ให้หลีกเลี่ยงการใช้ NSAIDs ขณะตั้งครรภ์ ยกเว้นกรณีจำเป็น เช่น ยาชนิดอื่นซึ่งปลอดภัยกว่าใช้ไม่ได้ผลดี (เช่น อาการปวดศีรษะไมเกรนรุนแรง และ ankylosing spondylitis)[146] โดยควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในกลุ่มนี้ตั้งแต่อายุครรภ์ 20 สัปดาห์ขึ้นไป แต่หากพิจารณาแล้วว่ามีความจำเป็นต้องใช้ในช่วงอายุครรภ์ 20-30 สัปดาห์ แนะนำให้จำกัดการใช้ให้อยู่ในช่วงขนาดต่ำที่สุดที่ให้ผลในการรักษาและระยะเวลาสั้นที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ โดยหากมีการใช้ NSAIDs เป็นระยะเวลา > 48 ชม ควรพิจารณาติดตามความปลอดภัยโดยวิธีอัลตราซาวนด์เพื่อดูปริมาตรน้ำคร่ำ หากพบภาวะน้ำคร่ำน้อย ให้หยุดใช้ยาทันที และแนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้ NSAIDs หลังอายุครรภ์ 30 สัปดาห์เนื่องจากมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะหลอดเลือด ductus arteriosus ของทารกในครรภ์ปิดก่อนกำหนด[140]

ยาระงับปวดเสริม

ยากันชัก

ยากันชักกลุ่มเก่าที่มักมีการนำมาใช้ในการบำบัดปวด ได้แก่ carbamazepine (สำหรับการรักษาภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท) และ valproic acid (สำหรับการป้องกันการปวดศีรษะไมเกรน) เป็นยาที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของทารกในครรภ์ เช่น ภาวะหลอดประสาทไม่ปิด (neural tube defects) ความผิดปกติของหัวใจ และพัฒนาการระบบประสาทล่าช้า โดยทั่วไปจึงแนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้ในหญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในข้อบ่งใช้ที่ไม่ใช่การรักษาโรคลมชัก[2] ยากันชักรุ่นใหม่โดยเฉพาะกลุ่ม gabapentinoids ได้แก่ gabapentin และ pregabalin มีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดที่หลากหลาย เช่น neuropathic pain, fibromyalgia และอาจใช้เป็นยาเสริมในการบรรเทาปวดภายหลังการผ่าตัด[147] โดยข้อมูล

การใช้ยาเหล่านี้ในหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มาจากการศึกษาในข้อบ่งใช้สำหรับรักษาโรคลมชัก

Gabapentin: การศึกษาเพื่อประเมินความปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์มีค่อนข้างจำกัด ส่วนใหญ่ไม่พบความเสี่ยงต่อการเกิด congenital malformations แต่บางรายงานพบว่ายานี้มีผลเพิ่มอัตราการคลอดก่อนกำหนดและทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดคือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย และมียาหรือสารอื่นๆที่ผู้ป่วยได้รับร่วม[2] การศึกษาในประชากรขนาดใหญ่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับยา gabapentin ช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์กับการเกิด major malformations และ cardiac defects อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์กลุ่มที่ได้รับการสั่งจ่ายยา ≥ 2 ชนิด ในช่วงที่ศึกษา พบว่า gabapentin เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด cardiac defects คลอดก่อนกำหนด ทารกตัวเล็ก และทารกเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยเฉพาะเมื่อได้รับยาในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์[148] ดังนั้นก่อนพิจารณาเลือกใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์ควรประเมินความเสี่ยงเทียบกับประโยชน์ที่จะได้รับ

Pregabalin: ข้อมูลจาก Nordic observational study ในหญิงตั้งครรภ์มากกว่า 2,700 คน ที่ได้รับยา pregabalin ในช่วงไตรมาสแรก พบว่ายาเพิ่มความชุกของการเกิด major congenital malformations เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับยา หรือกลุ่มที่ได้รับยา lamotrigine หรือกลุ่มที่ได้รับยา duloxetine โดยลักษณะความผิดปกติที่พบ ได้แก่ ความผิดปกติของระบบประสาท ตา ปากแหว่งเพดานโหว่ urinary malformations และ genital malformations จากข้อมูลดังกล่าว ทำให้มีการเปลี่ยนกลุ่มความปลอดภัยของยา pregabalin ในระบบ Australian category จาก B3 เป็น D และแนะนำให้หลีกเลี่ยงการใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์ยกเว้นกรณีจำเป็น[17,149]

ยาต้านเศร้า (Antidepressants)

ยาต้านเศร้าที่มักนำมาใช้ในการรักษาภาวะปวดเรื้อรัง ได้แก่ ยากลุ่ม tricyclic antidepressants (TCAs) เช่น amitriptyline, nortriptyline และ serotonin norepinephrine reuptake inhibitors (SNRIs) เช่น venlafaxine, duloxetine โดยขนาดยาที่ใช้บำบัดความปวดจะต่ำกว่าขนาดยาที่ใช้ในโรคซึมเศร้า[2] การศึกษาผลของยาเหล่านี้ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะปวดเรื้อรังมีค่อนข้างจำกัด และข้อมูลส่วนใหญ่มาจากการศึกษาในข้อบ่งใช้สำหรับรักษาโรคซึมเศร้า

ยากลุ่ม TCAs มีข้อมูลการใช้ในหญิงตั้งครรภ์มาเป็นระยะเวลายาวนานโดยการศึกษาส่วนใหญ่แสดงให้เห็นว่ายามีความเสี่ยงต่ำในการก่อให้เกิดผลไม่พึงประสงค์ต่อทารกในครรภ์[2,145] แม้รายงานบางฉบับจะพบความเสี่ยงของการเกิด congenital malformations เช่น spinal bifida, การเกิดความผิดปกติของตา หู ใบหน้า คอ รวมทั้งอาจสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักแรกคลอดต่ำ อาการถอนยาในทารกแรกเกิด (neonatal withdrawal syndrome) ความดันเลือดในปอดสูงในทารกแรกเกิด ภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิด และความผิดปกติของระบบต่อมไร้ท่อหรือกระบวนการเผาผลาญ[2,150] แต่รูปแบบการศึกษาเหล่านี้มีข้อจำกัดค่อนข้างมากโดยเฉพาะปัจจัยกวนต่างๆ เช่น ข้อบ่งใช้ของยา โรคร่วมของหญิงตั้งครรภ์ ยาหรือสารอื่นที่ใช้ร่วม จากข้อมูลที่กล่าวมาควรพิจารณาใช้ยากลุ่มนี้ในหญิงตั้งครรภ์สำหรับข้อบ่งใช้ที่จำเป็นและประเมินประโยชน์และความเสี่ยงอย่างรอบคอบ[150]

ยากลุ่ม SNRIs มีการศึกษาแบบวิเคราะห์อภิมานแสดงให้เห็นว่าการได้รับยา venlafaxine หรือ duloxetine ในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ ไม่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิด major malformations[151] อย่างไรก็ตามการใช้ยาในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์อาจสัมพันธ์กับการเกิดความผิดปกติของการพัฒนาของทารกในครรภ์ การแท้ง น้ำหนักแรกคลอดต่ำ ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ รวมถึงอาจเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอาการถอนยาในทารกแรกเกิด ซึ่งผลไม่พึงประสงค์เหล่านี้ยังต้องการข้อมูลยืนยันเพิ่มเติม[145] นอกจากนี้การใช้ยา venlafaxine ในช่วงต้นของการตั้งครรภ์อาจสัมพันธ์กับการเกิดความผิดปกติของทารกในครรภ์ ได้แก่ ความผิดปกติของหัวใจ สมองและ

ไขสันหลัง ปากแหว่งเพดานโหว่ ภาวะรูเปิดท่อปัสสาวะต่ำกว่าปกติ (hypospadias) และภาวะช่องผนังหน้าท้องแยกแต่กำเนิด แต่จำนวนรายงานมีจำกัด[152] แต่การใช้ยา duloxetine ในหญิงตั้งครรภ์ไม่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิด major หรือ minor congenital malformations หรือภาวะตายคลอด[153] อย่างไรก็ตามมีรายงานที่ระบุว่าการใช้ duloxetine อาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด postpartum hemorrhage และเพิ่มความเสี่ยงเล็กน้อยต่อการเกิด cardiac malformations จากการที่ข้อมูลการใช้ยา duloxetine ในหญิงตั้งครรภ์ยังมีค่อนข้างน้อยและต้องการข้อมูลยืนยันความปลอดภัยเพิ่มเติมในอนาคต[154]

ยาระงับปวดเสริมกลุ่มอื่น

Local anesthetics: การใช้ในหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่ำ แนะนำให้ใช้อย่างระมัดระวังใน route, dose และช่วงเวลาที่เหมาะสม ตัวอย่างยาที่ใช้บ่อย เช่น lidocaine ซึ่งมีการใช้ในหญิงตั้งครรภ์มาเป็นระยะเวลายาวนานและพบว่าปลอดภัยเมื่อใช้ในขนาดยาที่เหมาะสมเนื่องจากเป็นยาที่สามารถถูกเปลี่ยนสภาพบริเวณรกได้[155]

Botulinum toxin A: รายงานผู้ป่วยหลายรายงานไม่พบผลไม่พึงประสงค์ต่อทารกในครรภ์ไม่ว่าจะเป็นการใช้เพื่อความสวยงาม หรือข้อบ่งใช้อื่น (ป้องกันการปวดศีรษะไมเกรน โรคคอบิดเกร็ง โรค achalasia)[155] botulinum toxin A ไม่สามารถผ่านรกได้ และหลังการฉีดเข้ากล้ามเนื้อพบว่ายาไม่เข้าสู่ systemic circulation ดังนั้นความเสี่ยงต่อทารกในครรภ์จึงต่ำมากหรือยังไม่พบความเสี่ยง[145] อย่างไรก็ตามยังไม่สามารถสรุปข้อมูลความปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์ได้อย่างแน่ชัดเนื่องจากข้อมูลจำกัด ดังนั้นควรใช้ในหญิงตั้งครรภ์เมื่อประเมินแล้วว่าประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง[155]

Corticosteroids: ยาในกลุ่มนี้มีการนำมาใช้ในหญิงตั้งครรภ์สำหรับหลายข้อบ่งใช้ ซึ่งข้อมูลความเสี่ยงยังไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดเนื่องจากข้อจำกัดเกี่ยวกับปัจจัยกวนของผลการศึกษาโดยเฉพาะตัวโรคและความรุนแรงของโรค มีรายงานว่าการใช้ corticosteroid ในช่วงไตรมาสแรกอาจเพิ่มความเสี่ยงเล็กน้อยต่อการเกิดปากแหว่งเพดานโหว่ ยังไม่พบหลักฐานเพียงพอที่จะบ่งชี้ว่าการได้รับ systemic corticosteroid เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักตัวแรกเกิดต่ำ ภาวะครรภ์เป็นพิษ หรือโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์[76] อย่างไรก็ตามการศึกษาเมื่อเร็วๆ นี้แสดงให้เห็นว่าทารกที่คลอดจากมารดาที่ได้รับ corticosteroids ขณะตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อรุนแรงในช่วงอายุขวบปีแรกมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ[156]

Muscle relaxants: การใช้ยา orphenadrine ในหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดผลไม่พึงประสงค์ อย่างไรก็ตามประสบการณ์การใช้ยานี้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีจำกัด จึงยังไม่สามารถสรุปข้อมูลความปลอดภัยต่อตัวอ่อนหรือทารกในครรภ์ได้อย่างแน่ชัด[145] สำหรับยา tolperisone และ eperisone ไม่มีข้อมูลความปลอดภัยหรือการศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ หรือพิจารณาใช้อย่างระมัดระวังกรณีจำเป็น[157] การรับประทานยา baclofen ขณะตั้งครรภ์เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด major birth defects อย่างไรก็ตามพบว่าลักษณะความผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นไม่มีรูปแบบจำเพาะ และมีรายงานการเกิด late-onset neonatal seizures ในทารก 1 รายที่มารดารับประทานยา baclofen ขณะตั้งครรภ์ในขนาดสูงสุดที่แนะนำ ส่วนการให้ยาทาง intrathecal น่าจะมีความเสี่ยงต่ำเนื่องจากเข้าสู่ systemic circulation น้อยมาก ข้อมูลที่มีในปัจจุบันยังไม่สามารถประเมินความเสี่ยงของการใช้ยา baclofen ชนิดรับประทานได้แน่ชัด จำเป็นต้องรอข้อมูลเพิ่มเติมต่อไป โดยหากมีความจำเป็นต้องใช้ยาควรใช้ในขนาดต่ำที่สุดและเฝ้าติดตามการเกิด late-onset seizures ในทารกอย่างใกล้ชิด[145] ทั้งนี้ไม่พบรายงานการใช้ยา tizanidine ในหญิงตั้งครรภ์ จึงยังไม่สามารถประเมินความเสี่ยงรวมทั้งการที่ยาทำให้เกิดภาวะความดันเลือดต่ำอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อหญิงตั้งครรภ์ที่ใช้ยานี้ ดังนั้นหากจำเป็นต้องใช้ tizanidine ขณะตั้งครรภ์แนะนำให้

หลีกเลี่ยงการใช้ในไตรมาสแรก ค่อยๆปรับขนาดยา และติดตามวัดระดับความดันเลือดอย่างใกล้ชิด[145]

Nefopam: ไม่มีหลักฐานแสดงถึงความปลอดภัยของการใช้ nefopam ในหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งไม่มีหลักฐานจากการศึกษาในสัตว์ทดลองที่สามารถบ่งชี้ได้ว่ายานี้ไม่มีความเสี่ยงในการก่อให้เกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์ จึงไม่แนะนำให้ใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์ยกเว้นกรณีจำเป็นที่คาดว่าประโยชน์ของยาต่อมารดาจะมากกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับทารก[158]

สมุนไพร

สมุนไพรเป็นอีกกลุ่มยาหนึ่งที่มีการใช้ในชุมชน อาจถูกเลือกใช้เป็นยาทางเลือกรองหรือแม้แต่เป็นยาทางเลือกแรกสำหรับประชาชนบางกลุ่ม ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์จึงอาจมีโอกาสที่จะได้รับคำแนะนำในการใช้ยาสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดได้เช่นกัน ปัจจุบันยาสมุนไพรแก้ปวดที่มีการกล่าวถึงจะเป็นยาที่มีฤทธิ์ลดปวดหรือลดการอักเสบ ซึ่งโดยมากมักเป็นข้อมูลในระดับหลอดทดลองหรือในสัตว์ทดลอง แต่วิธีหรือขนาดที่เหมาะสมสำหรับการใช้ในมนุษย์นั้นยังไม่ทราบ จึงมักพบเป็นคำแนะนำให้รับประทานในลักษณะของอาหารเป็นหลัก แต่สมุนไพรบางชนิดมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มากพอ มีการพัฒนาสูตรตำรับต่างๆขึ้นมาจนถูกบรรจุอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร โดยในฉบับปี พ.ศ. 2566[159] มียาสมุนไพรทั้งหมด 24 สูตรตำรับ ทั้งที่เป็นสมุนไพรเดี่ยวหรือสูตรผสมสำหรับรักษากลุ่มอาการทางกล้ามเนื้อและกระดูก คำแนะนำในการใช้ยาเหล่านี้ในหญิงตั้งครรภ์แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ดังแสดงในตารางที่ 13

ยากลุ่มที่ระบุข้อห้ามไว้ชัดเจนมักเป็นกลุ่มที่มีข้อมูลสนับสนุนความเสี่ยงที่ชัดเจน เช่น สูตรตำรับที่มีส่วนผสมของกัญชา[160] หรือมีแนวโน้มที่อาจส่งผลต่อทารกในครรภ์ได้ เช่น เถาวัลย์เปรียง พริกไทย เจตมูลเพลิงแดง หรือไพล[161] ดังนั้นยาสมุนไพรในกลุ่มนี้ซึ่งรวมถึงยาน้ำมันสารสกัดกัญชาที่มี delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) และ cannabidiol (CBD) ในอัตราส่วน 1:1 นั้นก็ควรหลีกเลี่ยงเช่นกัน

ยาสมุนไพรที่มีคำแนะนำให้ระมัดระวังการใช้ คือ สารสกัดขมิ้นชันที่ควบคุมปริมาณเคอร์คูมินอยด์ ซึ่งมีข้อบ่งใช้สำหรับบรรเทาอาการปวดในโรคข้อเข่าเสื่อมนั้น ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลสนับสนุนความปลอดภัยที่ชัดเจนในมนุษย์ ในขณะที่ข้อมูลจากการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า สารสกัดของขมิ้นชันอาจส่งผลลดการฝังตัวของตัวอ่อน และทำให้ตัวอ่อนมีลักษณะที่ผิดปกติ[162] ดังนั้นการใช้ยานี้ควรพิจารณาประโยชน์และความเสี่ยง การใช้สารสกัดขมิ้นชัน ควรใช้ยาในขนาดที่แนะนำและใช้

ตารางที่ 13 คำแนะนำการใช้ยาสมุนไพรในหญิงตั้งครรภ์ตามบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566[159]

ข้อห้ามสำหรับการใช้ในหญิงตั้งครรภ์	ระมัดระวังการใช้ในหญิงตั้งครรภ์	ไม่มีคำแนะนำระบุไว้
ยาเถาวัลย์เปรียง* (แคปซูลจากผง) ยาผสมเถาวัลย์เปรียงสูตรตำรับที่ 1 (ลูกกลอน) ยาผสมเถาวัลย์เปรียงสูตรตำรับที่ 2 (ลูกกลอน) ยาสารสกัดจากเถาวัลย์เปรียง (แคปซูล) ยาอัมฤตย์โอสถ† ยาแก้ลมแก้เส้น† ยาแก้ลมอัมพฤกษ์ ยากษัยเส้นชนิดลูกกลอน (สูตรเฉพาะโรงพยาบาล)‡ ยาทำลายพระสุเมรุ (แคปซูล ผง) ยาธรณีสันฑะฆาต (แคปซูล ผง เม็ด ลูกกลอน) ยาน้ำมันกัญชาทั้งห้า† (หยดในช่องปาก) ยาสหัศธารา (แคปซูล ผง เม็ด ลูกกลอน)	ยาน้ำมันสารสกัดกัญชาที่มี delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) และ cannabidiol (CBD) ในอัตราส่วน 1:1 ยาสารสกัดขมิ้นชันที่มีการควบคุมปริมาณเคอร์คูมินอยด์ (แคปซูล)	ยาไพล (ชนิดครีม ขี้ผึ้ง น้ำมัน) ยาประคบ (สมุนไพรสด สมุนไพรแห้ง) ยาผสมโคคลานสูตรตำรับที่ 1 (ยาชง) ยาผสมโคคลานสูตรตำรับที่ 2 (ยาต้ม) ยาผสมโคคลานสูตรตำรับที่ 3 (ยาต้ม) ยาพริก (เจล ครีม ขี้ผึ้ง) ยาสเปรย์กระดูกไก่ดำ (พ่นใช้ภายนอก)

* เถาวัลย์เปรียงออกฤทธิ์คล้ายยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs, † มีส่วนประกอบของกัญชา, ‡ มีส่วนประกอบของโคคลานและเถาวัลย์เปรียง

ภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุด และการติดตามจากแพทย์อย่างใกล้ชิด

ยาที่ไม่มีคำแนะนำที่ชัดเจน โดยมากเป็นยาชนิดทาภายนอกหรือลูกประคบ เช่น ไพล พริก หรืออื่นๆ ซึ่งการใช้ยาในลักษณะนี้มักมีความเข้มข้นของยาต่ำ และปริมาณยาที่ถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดจะต่ำเช่นกัน[163] ข้อมูลความปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ยังไม่พบการรายงานที่ชัดเจน ดังนั้นการพิจารณาใช้ยาสมุนไพรชนิดทาภายนอกในหญิงตั้งครรภ์อาจทำได้หากพิจารณาว่าการใช้ก่อให้เกิดประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงที่ยอมรับได้ แต่สำหรับยาต้มที่มีส่วนประกอบของโคคลานนั้นยังไม่พบข้อมูลที่ศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ ดังนั้นควรพิจารณาหลีกเลี่ยงการใช้

เอกสารอ้างอิง

1. Ray-Griffith SL, Wendel MP, Stowe ZN, Magann EF. Chronic pain during pregnancy: a review of the literature. Int J Womens Health. 2018;10:153-64.
2. Black E, Khor KE, Kennedy D, et al. Medication use and pain management in pregnancy: a critical review. Pain Pract. 2019;19:875-99.
3. Peters SL, Lind JN, Humphrey JR, et al. Safe lists for medications in pregnancy: inadequate evidence base and inconsistent guidance from Web-based information, 2011. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2013;22:324-8.
4. Pritham UA, McKay L. Safe management of chronic pain in pregnancy in an era of opioid misuse and abuse. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2014;43:554-67.
5. Cogan R, Spinnato JA. Pain and discomfort thresholds in late pregnancy. Pain. 1986;27:63-8.
6. Gintzler AR. Endorphin-mediated increases in pain threshold during pregnancy. Science. 1980;210:193-5.
7. Lupattelli A, Spigset O, Twigg MJ, et al. Medication use in pregnancy: a cross-sectional, multinational web-based study. BMJ Open. 2014;4:e004365.
8. Ystrom E, Gustavson K, Brandlistuen RE, et al. Prenatal exposure to acetaminophen and risk of ADHD. Pediatrics. 2017;140:e20163840.
9. van Gelder MM, Roeleveld N, Nordeng H. Exposure to non-steroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and the risk of selected birth defects: a prospective cohort study. PLoS One. 2011;6:e22174.
10. Desai RJ, Hernandez-Diaz S, Bateman BT, Huybrechts KF. Increase in prescription opioid use during pregnancy among Medicaid-enrolled women. Obstet Gynecol. 2014;123:997-1002.
11. Whitburn LY, Jones LE, Davey MA, McDonald S. The nature of labour pain: An updated review of the literature. Women Birth. 2019;32:28-38.
12. Zhang EW, Jones LE, Whitburn LY. Tools for assessing labour pain: a comprehensive review of research literature. Pain. 2023;164:2642-52.
13. WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience [internet] Geneva: World Health Organization; [cited 2024 Jan 15]. Available from: https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240045989.
14. Queremel Milani DA, Davis DD. Pain management medications. [Updated 2023 Jul 3]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560692/.
15. Anekar AA, Hendrix JM, Cascella M. WHO analgesic ladder. [Updated 2023 Apr 23]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554435/.
16. Sannerstedt R, Lundborg P, Danielsson BR, et al. Drugs during pregnancy: an issue of risk classification and information to prescribers. Drug Saf. 1996;14:69-77.
17. Australian Government Department of Health and Aged Care. Prescribing medicines in pregnancy database. 16 August 2022 [cited 2024 Jan 14] [Internet]. Available from: https://www.tga.gov.au/products/medicines/find-information-about-medicine/prescribing-medicines-pregnancy-database.
18. Addis A, Sharabi S, Bonati M. Risk classification systems for drug use during pregnancy: are they a reliable source of information? Drug Saf. 2000;23:245-53.
19. Pernia S, DeMaagd G. The new pregnancy and lactation labeling rule. P T. 2016;41:713-5.

20. MORPHABOND [package insert on internet] Valley Cottage (NY): Inspirion Delivery Technologies LLC; 2015 [cited 2024 Feb 23]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2015/206544lbl.pdf.
21. Fentanyl citrate injection, USP [package insert on internet] Lake Forest (IL): Akorn, Inc; 2012 [cited 2024 Feb 23]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2013/016619s034lbl.pdf.
22. OXYCONTIN [package insert on internet] Stamford (CT): Purdue Pharma L.P.; 2014 [cited 2024 Feb 23]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2015/022272s027lbl.pdf.
23. Methadone hydrochloride [package insert on internet] Columbus (OH): Roxane Laboratories, Inc; 2014 [cited 2024 Feb 23]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2014/087393Orig1s033lbl.pdf.
24. Demerol [package insert on internet] Bridgewater (NJ): Sanofi-aventis U.S. LLC; 2010 [cited 2024 Feb 23]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2011/005010s050lbl.pdf.
25. Ultram [package insert on internet] Gurabo, Puerto, Rico: Janssen Ortho, LLC; 2003 [cited 2024 Feb 23]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2009/020281s032s033lbl.pdf.
26. Lind JN, Interrante JD, Ailes EC, et al. Maternal use of opioids during pregnancy and congenital malformations: a systematic review. Pediatrics. 2017;139:e20164131.
27. Nezvalová-Henriksen K, Spigset O, Nordeng H. Effects of codeine on pregnancy outcome: results from a large population-based cohort study. Eur J Clin Pharmacol. 2011;67:1253-61.
28. Daud AN, Bergman JE, Bakker MK, et al. P-glycoprotein-mediated drug interactions in pregnancy and changes in the risk of congenital anomalies: a case-reference study. Drug Saf. 2015;38:651-9.
29. Källén B, Reis M. Use of tramadol in early pregnancy and congenital malformation risk. Reprod Toxicol. 2015;58:246-51.
30. Acetaminophen injection, for intravenous use [online package insert] Lake Zurich (IL): Fresenius Kabi 2015 [cited 2024 Mar 26]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2015/204767s000lbl.pdf.
31. USFDA. NSAIDs in pregnancy at 20 weeks or later because they can result in low amniotic fluid [online] 27 Jan 2023 [cited 2024 Mar 26]. Available from: https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-recommends-avoiding-use-nsaids-pregnancy-20-weeks-or-later-because-they-can-result-low-amniotic.
32. Naprelan use [online package insert] Florham Park (NJ): Elan Pharma International Ltd; 2011 [cited 2024 Mar 26]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2011/020353s028lbl.pdf.
33. Young AC, Lubenow TR, Buvanendran A. The parturient with implanted spinal cord stimulator: management and review of the literature. Reg Anesth Pain Med. 2015;40:276-83.
34. Norflex [online package insert] Northridge (CA): 3M Pharmaceuticals 2006 [cited 2024 Mar 26]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2007/012157s028lbl.pdf.
35. Tegretol [online package insert] East Hanover (NJ): Novartis Pharmaceuticals Corporation 2009 [cited 2024 Mar 26]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2009/016608s101,018281s048lbl.pdf.
36. Depakene [online package insert] North Chicago (IL): AbbVie Inc; 2016 [cited 2024 Mar 26]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2016/018081s065_018082s048lbl.pdf.
37. García-Portilla MP, Bobes J. Preventive recommendations on the use of valproic acid in pregnant or gestational women to be very present. Rev Psiquiatr Salud Ment. 2017;10:129-33.
38. Zhou X, Zhong Y, Pan Z, Zhang J, Pan J. Physiology of pregnancy and oral local anesthesia considerations. PeerJ. 2023;11:e15585.
39. Dexamethasone sodium phosphate injection USP [online package insert] Lake Zurich (IL): Fresenius Kabi; 2014 [cited 2024 Mar 26]. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2014/040572s002lbl.pdf.

40. Kluge J, Hall D, Louw Q, Theron G, Grové D. Specific exercises to treat pregnancy-related low back pain in a South African population. Int J Gynaecol Obstet. 2011;113:187-91.
41. Bhardwaj A, Nagandla K. Musculoskeletal symptoms and orthopaedic complications in pregnancy: pathophysiology, diagnostic approaches and modern management. Postgrad Med J. 2014;90:450-60.
42. Mogren I. Perceived health, sick leave, psychosocial situation, and sexual life in women with low-back pain and pelvic pain during pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand. 2006;85:647-56.
43. Pennick V, Liddle SD. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2013;8:CD001139.
44. Stuge B, Laerum E, Kirkesola G, Vøllestad N. The efficacy of a treatment program focusing on specific stabilizing exercises for pelvic girdle pain after pregnancy: a randomized controlled trial. Spine. 2004;29:351-9.
45. Suputtitada A, Wacharapreechanont T, Chaisayan P. Effect of the "sitting pelvic tilt exercise" during the third trimester in primigravidas on back pain. J Med Assoc Thai. 2002;85(Suppl1):S170-9.
46. Mens JM, Damen L, Snijders CJ, Stam HJ. The mechanical effect of a pelvic belt in patients with pregnancy-related pelvic pain. Clin Biomech. 2006;21:122-7.
47. Keskin EA, Onur O, Keskin HL, Gumus, II, Kafali H, Turhan N. Transcutaneous electrical nerve stimulation improves low back pain during pregnancy. Gynecol Obstet Invest. 2012;74:76-83.
48. Michelle H. Cameron MDPT. Physical agents in rehabilitation: from research to practice: Elsevier Health Sciences; 2012.
49. McDowell JM, Kohut SH, Betts D. Safe acupuncture and dry needling during pregnancy: New Zealand physiotherapists' opinion and practice. J Integr Med. 2019;17:30-7.
50. Levett KM, Sutcliffe KL, Betts D. Using forbidden points in pregnancy: adverse outcomes and quality of evidence in randomized controlled trials-a systematic narrative review. Med Acupunct. 2019;31:346-60.
51. Martins RF, Pinto e Silva JL. Treatment of pregnancy-related lumbar and pelvic girdle pain by the yoga method: a randomized controlled study. J Altern Complement Med. 2014;20:24-31.
52. Finsen V, Zeitlmann H. Carpal tunnel syndrome during pregnancy. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg. 2006;40:41-5.
53. Mondelli M, Rossi S, Monti E, et al. Long term follow-up of carpal tunnel syndrome during pregnancy: a cohort study and review of the literature. Electromyogr Clin Neurophysiol. 2007;47:259-71.
54. Milunsky A, Ulcickas M, Rothman K, Willett W, Jick S, Jick H. Maternal heat exposure and neural tube defects. JAMA. 1992;268:882-5.
55. Allameh F, Javadi A, Dadkhahfar S, et al. A systematic review of elective laser therapy during pregnancy. J Lasers Med Sci. 2021;12:e50.
56. Kiessling MC, Milz S, Frank HG, Korbel R, Schmitz C. Radial extracorporeal shock wave treatment harms developing chicken embryos. Sci Rep. 2015;5:8281.
57. McNicol ED, Ferguson MC, Haroutounian S, Carr DB, Schumann R. Single dose intravenous paracetamol or intravenous propacetamol for postoperative pain. Cochrane Database Syst Rev. 2016;5:CD007126.
58. Patel R, Sushko K, van den Anker J, Samiee-Zafarghandy S. Long-term safety of prenatal and neonatal exposure to paracetamol: a systematic review. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(4).
59. Doleman B, Leonardi-Bee J, Heinink TP, et al. Pre-emptive and preventive NSAIDs for postoperative pain in adults undergoing all types of surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2021;6:CD012978.
60. Antonucci R, Zaffanello M, Puxeddu E, et al. Use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in pregnancy: impact on the fetus and newborn. Curr Drug Metab. 2012;13:474-90.
61. McQuay H, Edwards J. Meta-analysis of single dose oral tramadol plus acetaminophen in acute postoperative pain. Eur J Anaesthesiol Suppl. 2003;28:19-22.
62. Bloor M, Paech MJ, Kaye R. Tramadol in pregnancy and lactation. Int J Obstet Anesth.

2012;21:163-7.
63. Esposito DB, Huybrechts KF, Werler MM, et al. Characteristics of prescription opioid analgesics in pregnancy and risk of neonatal opioid withdrawal syndrome in newborns. JAMA Netw Open. 2022;5:e2228588.
64. Bowie AC, Werler MM, Velez MP, et al. Prescribed opioid analgesics in early pregnancy and the risk of congenital anomalies: a population-based cohort study. CMAJ. 2022;194:E152-62.
65. Isaac L, van den Hoogen NJ, Habib S, Trang T. Maternal and iatrogenic neonatal opioid withdrawal syndrome: Differences and similarities in recognition, management, and consequences. J Neurosci Res. 2022;100:373-95.
66. Wonte MM, Bantie AT, Tadesse M. A pregnant lady with compound bowel obstruction managed with thoracic epidural as sole anesthesia in a resource-restricted setting: a case report. J Med Case Rep. 2023;17:231.
67. Anim-Somuah M, Smyth RM, Cyna AM, Cuthbert A. Epidural versus non-epidural or no analgesia for pain management in labour. Cochrane Dan tabase Syst Rev. 2018;5:CD000331.
68. Tzeng IS, Kao MC, Pan PT, et al. A meta-analysis of comparing intermittent epidural boluses and continuous epidural infusion for labor analgesia. Int J Environ Res Public Health. 2020;17:7082.
69. Tukac IC, Ciftci B, Ekinci M, Atalay YO. Erector spinae plane block as rescue analgesia in gestational week 16. Agri. 2019;31:214-5.
70. Massey EW, Guidon AC. Peripheral neuropathies in pregnancy. Continuum (Minneap Minn). 2014;20:100-14.
71. Calhoun AH. Migraine treatment in pregnancy and lactation. Curr Pain Headache Rep. 2017;21:46.
72. Amundsen S, Nordeng H, Nezvalová-Henriksen K, Stovner LJ, Spigset O. Pharmacological treatment of migraine during pregnancy and breastfeeding. Nat Rev Neurol. 2015;11:209-19.
73. Negro A, Delaruelle Z, Ivanova TA, et al. Headae che and pregnancy: a systematic review. J Headache Pain. 2017;18:106.
74. Burch R. Epidemiology and treatment of menstrual migraine and migraine during pregnancy and lactation: a narrative review. Headache. 2020;60:200-16.
75. Ephross SA, Sinclair SM. Final results from the 16-year sumatriptan, naratriptan, and treximet pregnancy registry. Headache. 2014;54:1158-72.
76. Nezvalová-Henriksen K, Spigset O, Nordeng H. Triptan exposure during pregnancy and the risk of major congenital malformations and adverse pregnancy outcomes: results from the Norwegian Mother and Child Cohort Study. Headache. 2010;50:563-75.
77. Rayhill M. Headache in pregnancy and lactation. Continuum (Minneap Minn). 2022;28:72-92.
78. Pasternak B, Svanström H, Mølgaard-Nielsen D, Melbye M, Hviid A. Metoclopramide in pregnancy and risk of major congenital malformations and fetal death. Jama. 2013;310:1601-11.
79. Bandoli G, Palmsten K, Smith CJF, Chambers CD. A review of systemic corticosteroid use in pregnancy and the risk of select pregnancy and birth outcomes. Rheum Dis Clin North Am. 2017;43:489-502.
80. Burch R. Headache in pregnancy and the puerperium. Neurol Clin. 2019;37:31-51.
81. Saldanha IJ, Roth JL, Chen KK, et al. Management of primary headaches in pregnancy: Agency for healthcare research and quality; November 2020. Updated March 2021. ed2020.
82. Manterola C, Vial M, Moraga J, Astudillo P. Analgesia in patients with acute abdominal pain. Cochrane Database Syst Rev. 2011;1:CD005660.
83. Ciarrocchi A, Amicucci G. Safety and impact on diagnostic accuracy of early analgesia in suspected acute appendicitis: a meta-analysis. Int J Surg. 2013;11:847-52.
84. Gavriilidis P, de'Angelis N, Tobias A. To use or not to use opioid analgesia for acute abdominal pain before definitive surgical diagnosis? a systematic review and network meta-analysis. J Clin Med Res. 2019;11:121-6.
85. Amini M, Alizade S, Cyrus A, et al. Does pethidine hydrochloride analgesia in patients with acute appendicitis alter the diagnostic accuracy of clinical evaluation: a randomized double-blind clinical trial. Int J Med Tox Forensic Med. 2012;2:56-60.

86. Zuarez-Easton S, Erez O, Zafran N, Carmeli J, Garmi G, Salim R. Pharmacologic and non-pharmacologic options for pain relief during labor: an expert review. Am J Obstet Gynecol. 2023;228(5s):S1246-59.
87. Wydall S, Zolger D, Owolabi A, Nzekwu B, Onwochei D, Desai N. Comparison of different delivery modalities of epidural analgesia and intravenous analgesia in labour: a systematic review and network meta-analysis. Can J Anaesth. 2023;70:406-42.
88. Smith LA, Burns E, Cuthbert A. Parenteral opioids for maternal pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev. 2018;6:CD007396.
89. Practice guidelines for obstetric anesthesia: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia and the Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology. Anesthesiology. 2016;124:270-300.
90. Bauer ME, Arendt K, Beilin Y, et al. The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology interdisciplinary consensus statement on neuraxial procedures in obstetric patients with thrombocytopenia. Anesth Analg. 2021;132:1531-44.
91. American Society of Anesthesiologists CoOA. Statement on oral intake during labor Schaumburg (IL): American Society of Anesthesiologists (ASA); 2022 [Available from: https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-oral-intake-during-labor?utm_source=-chatgpt.com.
92. Ohel G, Gonen R, Vaida S, Barak S, Gaitini L. Early versus late initiation of epidural analgesia in labor: does it increase the risk of cesarean section? A randomized trial. Am J Obstet Gynecol. 2006;194:600-5.
93. Wang F, Shen X, Guo X, Peng Y, Gu X. Epidural analgesia in the latent phase of labor and the risk of cesarean delivery: a five-year randomized controlled trial. Anesthesiology. 2009;111:871-80.
94. Sng BL, Leong WL, Zeng Y, et al. Early versus late initiation of epidural analgesia for labour. Cochrane Database Syst Rev. 2014;10:CD007238.
95. Zhang L, Hu Y, Wu X, M JP, Zhang X. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of labor epidural analgesia using moderately high concentrations of plain local anesthetics versus low concentrations of local anesthetics with opioids. J Pain Res. 2021;14:1303-13.
96. Niesen AD, Jacob AK. Combined spinal-epidural versus epidural analgesia for labor and delivery. Clin Perinatol. 2013;40:373-84.
97. Grangier L, Martinez de Tejada B, Savoldelli GL, Irion O, Haller G. Adverse side effects and route of administration of opioids in combined spinal-epidural analgesia for labour: a meta-analysis of randomised trials. Int J Obstet Anesth. 2020;41:83-103.
98. Bauer ME, Kountanis JA, Tsen LC, Greenfield ML, Mhyre JM. Risk factors for failed conversion of labor epidural analgesia to cesarean delivery anesthesia: a systematic review and meta-analysis of observational trials. Int J Obstet Anesth. 2012;21:294-309.
99. Klomp T, van Poppel M, Jones L, Lazet J, Di Nisio M, Lagro-Janssen AL. Inhaled analgesia for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev. 2012;9:CD009351.
100. Likis FE, Andrews JC, Collins MR, et al. Nitrous oxide for the management of labor pain: a systematic review. Anesth Analg. 2014;118:153-67.
101. Caughey AB, Tilden E. Nonpharmacologic approaches to management of labor pain 2023 [cited 2024 Jan 31]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/nonpharmacologic-approaches-to-management-of-labor-pain?-search=nonphramacological%20labor%20pain%20releif&source=search_result&selectedTitle=1~137&usage_type=default&display_rank=1.
102. How to use a birthing ball-start for life [cited 2024 Jan 31]. Available from: https://www.nhs.uk/start-for-life/pregnancy/preparing-for-labour-and-birth/how-to-use-a-birthing-ball/.
103. Delgado A, Maia T, Melo RS, Lemos A. Birth ball use for women in labor: a systematic review and meta-analysis. Complement Ther Clin Pract. 2019;35:92-101.
104. Penny KS. Postpartum perceptions of touch received during labor. Res Nurs Health. 1979;2:9-16.

105. Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. Evid Based Complement Alternat Med. 2007;4:409-17.
106. Moore S, Holden M. Complementary medicine for pain control in labour. In: Moore S, editor. Understanding pain and its relief in labor. New York: Churchill Livingstone. 1997;p95-112.
107. Smith CA, Levett KM, Collins CT, Jones L. Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev. 2012;2:CD009290.
108. Smith CA, Levett KM, Collins CT, Dahlen HG, Ee CC, Suganuma M. Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev. 2018;3:CD009290.
109. Stark MA. Therapeutic showering in labor. Clin Nurs Res. 2013;22:359-74.
110. Lee SL, Liu CY, Lu YY, Gau ML. Efficacy of warm showers on labor pain and birth experiences during the first labor stage. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2013;42:19-28.
111. Yazdkhasti M, Pirak A. The effect of aromatherapy with lavender essence on severity of labor pain and duration of labor in primiparous women. Complement Ther Clin Pract. 2016;25:81-6.
112. Bertone AC, Dekker RL. Aromatherapy in obstetrics: a critical review of the literature. Clin Obstet Gynecol. 2021;64:572-88.
113. Chen SF, Wang CH, Chan PT, et al. Labour pain control by aromatherapy: a meta-analysis of randomised controlled trials. Women Birth. 2019;32:327-35.
114. Tabatabaeichehr M, Mortazavi H. The effectiveness of aromatherapy in the management of labor pain and anxiety: a systematic review. Ethiop J Health Sci. 2020;30:449-58.
115. Ghiasi A, Bagheri L, Haseli A. A systematic review on the anxiolytic effect of aromatherapy during the first stage of labor. J Caring Sci. 2019;8:51-60.
116. Smith CA, Collins CT, Crowther CA. Aromatherapy for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev. 2011;7:CD009215.
117. Luo T, Huang M, Xia H, Zeng Y. Aromatherapy for laboring women: a meta-analysis of randomized controlled trials. Open J Nurs. 2014;4:163-8.
118. Michel SC, Rake A, Treiber K, et al. MR obstetric pelvimetry: effect of birthing position on pelvic bony dimensions. Am J Roentgenol. 2002;179:1063-7.
119. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Dowswell T, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. Cochrane Database Syst Rev. 2009;2:CD003934.
120. Gupta JK, Sood A, Hofmeyr GJ, Vogel JP. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. Cochrane Database Syst Rev. 2017;5:CD002006.
121. Bohren MA, Hofmeyr GJ, Sakala C, Fukuzawa RK, Cuthbert A. Continuous support for women during childbirth. Cochrane Database Syst Rev. 2017;7:CD003766.
122. Companion of choice during labour and childbirth for improved quality of care. World Health Organization2020 [cited 2024 Jan 31]. Available from: https://www.who.int/news/item/09-09-2020-every-woman-s-right-to-a-companion-of-choice-during-childbirth.
123. Wuytack F, Smith V, Cleary BJ. Oral non-steroidal anti-inflammatory drugs (single dose) for perineal pain in the early postpartum period. Cochrane Database Syst Rev. 2016;7:CD011352.
124. Roofthooft E, Joshi GP, Rawal N, Van de Velde M. PROSPECT Working Group* of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy and supported by the Obstetric Anaesthetists' Association. PROSPECT guideline for elective caesarean section: updated systematic review and procedure-specific postoperative pain management recommendations. Anaesthesia. 2021;76:668-80.
125. Abdallah FW, Laffey JG, Halpern SH, Brull R. Duration of analgesic effectiveness after the posterior and lateral transversus abdominis plane block techniques for transverse lower abdominal incisions: a meta-analysis. Br J Anaesth. 2013;111:721-35.
126. Macones GA, Caughey AB, Wood SL, et al. Guidelines for postoperative care in cesarean delivery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations (part 3). Am J Obstet Gynecol. 2019;221:247.e1-9.

127. Ong CK, Seymour RA, Lirk P, Merry AF. Combining paracetamol (acetaminophen) with nonsteroidal antiinflammatory drugs: a qualitative systematic review of analgesic efficacy for acute postoperative pain. Anesth Analg. 2010;110:1170-9.
128. Deussen AR, Ashwood P, Martis R, Stewart F, Grzeskowiak LE. Relief of pain due to uterine cramping/involution after birth. Cochrane Database Syst Rev. 2020;10:CD004908.
129. Perinatal Mental Health Project: Basic counseling skills A guide for health workers in maternal care 2010 [Available from: https://pmhp.za.org/wp-content/uploads/2015/01/Basic_counselling_skills.pdf.
130. Perry W. Basic Counseling Techniques (1st ed.): Toplink Publishing, LLC; 2018 [Available from: https://www.perlego.com/book/2514834/basic-counseling-techniques-a-beginning-therapists-toolkit-pdf
131. Songer D. Psychotherapeutic approaches in the treatment of pain. Psychiatry. 2005;2:19-24.
132. de Barros Pascoal AL, de Freitas RFCP, da Silva LFG, Oliveira AGRC, Dos Santos Calderon P. Effectiveness of counseling on chronic pain management in patients with temporomandibular disorders. J Oral Facial Pain Headache. 2020;34:77–82.
133. Shah S, Banh ET, Koury K, Bhatia G, Nandi R, Gulur P. Pain management in pregnancy: multimodal approaches. Pain Res Treat. 2015;2015:987483.
134. Marhofer D, Jaksch W, Aigmüller T, et al. [Pain management during pregnancy: an expert-based interdisciplinary consensus recommendation]. Schmerz. 2021;35:382-90.
135. Hakala M, Rantala A, Pölkki T. Women's perceptions of counselling on pain assessment and management during labour in Finland: a cross-sectional survey. Midwifery. 2022;114:103471.
136. Castro CT, Gama RS, Pereira M, et al. Effect of acetaminophen use during pregnancy on adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis. Expert Opin Drug Safety. 2022;21:241-51.
137. Bauer AZ, Swan SH, Kriebel D, et al. Paracetamol use during pregnancy-a call for precautionary action. Nat Rev Endocrinol. 2021;17:757-66.
138. Wu K, Lu W, Yan X. Potential adverse actions of prenatal exposure of acetaminophen to offspring. Front Pharmacol. 2023;14:1094435.
139. Malm H, Borisch C. Analgesics, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), muscle relaxants, and antigout medications. In: Schaefer C, Peters P, Miller RK, editors. Drugs during pregnancy and lactation (Third edition). San Diego: Academic Press. 2015;p27-58.
140. Farid R, Ashoush S. The correlation of cyclooxygenase-2 expression in the endometrium with the prognosis of recurrent miscarriage. Egypt J Pathol. 2012;32:1-5.
141. Mendonça LL, Khamashta MA, Nelson-Piercy C, Hunt BJ, Hughes GR. Non-steroidal anti-inflammatory drugs as a possible cause for reversible infertility. Rheumatology. 2000;39:880-2.
142. Norman RJ. Reproductive consequences of COX-2 inhibition. Lancet. 2001;358:1287-8.
143. U.S. Food & Drug Administration. FDA recommends avoiding use of NSAIDs in pregnancy at 20 weeks or later because they can result in low amniotic fluid. [Internet] 2022 [cited 2024 Jan 24]. Available from: https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-recommends-avoiding-use-nsaids-pregnancy-20-weeks-or-later-because-they-can-result-low-amniotic.
144. Koren G, Florescu A, Costei AM, Boskovic R, Moretti ME. Nonsteroidal antiinflammatory drugs during third trimester and the risk of premature closure of the ductus arteriosus: a meta-analysis. Ann Pharmacother. 2006;40:824-9.
145. Briggs GG, Towers CV, Forinash AB. Drugs in pregnancy and lactation. 12 ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2022.
146. Bisson DL, Newell SD, Laxton C. Antenatal and postnatal analgesia: scientific impact paper No. 59. BJOG. 2019;126:e114-24.
147. Gill C, Giuliano K. Gabapentinoids and acetaminophen as adjuvants for managing postoperative pain. AANA J. 2022;90:181-7.
148. Patorno E, Hernandez-Diaz S, Huybrechts KF, et al. Gabapentin in pregnancy and the risk of adverse neonatal and maternal outcomes: a population-based cohort study nested in the US Medicaid Analytic eXtract dataset. PLoS Med.

2020;17:e1003322.
149. Australian Government Department of Health and Aged Care. Avoid prescribing pregabalin in pregnancy if possible [Internet] 2023 [cited 2024 Jan 30]. Available from: https://www.tga.gov.au/news/safety-updates/avoid-prescribing-pregabalin-pregnancy-if-possible.
150. Moraczewski J, Awosika AO, Aedma KK. Tricyclic antidepressants. [Updated 2023 Aug 17]. 2024. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan- Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557791/.
151. Lassen D, Ennis ZN, Damkier P. First-trimester pregnancy exposure to venlafaxine or duloxetine and risk of major congenital malformations: a systematic review. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2016;118:32-6.
152. Anderson KN, Lind JN, Simeone RM, et al. Maternal use of specific antidepressant medications during early pregnancy and the risk of selected birth defects. JAMA Psychiatry. 2020;77:1246-55.
153. Ankarfeldt MZ, Petersen J, Andersen JT, et al. Exposure to duloxetine during pregnancy and risk of congenital malformations and stillbirth: a nationwide cohort study in Denmark and Sweden. PLoS Med. 2021;18:e1003851.
154. Huybrechts KF, Bateman BT, Pawar A, et al. Maternal and fetal outcomes following exposure to duloxetine in pregnancy: cohort study. BMJ. 2020;368.
155. Trivedi MK, Kroumpouzos G, Murase JE. A review of the safety of cosmetic procedures during pregnancy and lactation. Int J Womens Dermatol. 2017;3:6-10.
156. Yao TC, Chang SM, Wu CS, et al. Association between antenatal corticosteroids and risk of serious infection in children: nationwide cohort study. BMJ. 2023;382:e075835.
157. ORPHENADRINE CITRATE- orphenadrine citrate tablet, extended release [online package insert] New York LLC 2019 [cited 2024 Feb 2]. Available from: https://dailymed.nlm.nih.gov/dailymed/fda/fdaDrugXsl.cfm?setid=6e89e43d-a3fc-481e-8aed-d6955fa2a14b&type=display.
158. Vora A. Tolperisone. J Assoc Physicians India. 2010;58:127-8.
159. NEW ZEALAND DATA SHEET ACUPAN™ [online package insert]: iNova Pharmaceuticals (New Zealand) Limited; 2018 [cited 2024 Mar 4]. Available from: https://www.medsafe.govt.nz/profs/datasheet/a/acupantabinj.pdf
160. กองผลิตภัณฑ์สมุนไพร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566 [อินเทอร์เน็ต] กรกฎาคม 2566 [cited 2567 3 กุมภาพันธ์]. Available from: https://herbal.fda.moph.go.th/media.php?id=5531114845704110 08&name=n-loehd3-03.pdf.
161. Badowski S, Smith G. Cannabis use during pregnancy and postpartum. Can Fam Physician. 2020;66:98-103.
162. มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย. การใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอย่างสมเหตุผล [อินเทอร์เน็ต] [cited 2567 3 กุมภาพันธ์]. Available from: https://www.herbalexpertbymayuree.com/ebook/ebook_1596117807.pdf.
163. Filardi T, Varì R, Ferretti E, Zicari A, Morano S, Santangelo C. Curcumin: could this compound be useful in pregnancy and pregnancy-related complications? Nutrients. 2020;12:3179.