

การจัดการทารกที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำแบบไม่แสดงอาการ (asymptomatic hypoglycaemia) สำหรับพยาบาลและพยาบาลผดุงครรภ์

(Management of asymptomatic hypoglycemia in healthy term neonates for nurses and midwives)

แหล่งที่มาของข้อมูล

เอกสาร Best Practice ฉบับนี้ ได้รับข้อมูลมาจากงานวิจัย 2 ฉบับคือ การจัดการด้านการพยาบาลและการผดุงครรภ์สำหรับภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในทารกที่มีสุขภาพดีเมื่ออยู่ในครรภ์: การทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบ (systematic review) โดยเฮวิตท์ (Hewitt) และคณะ และการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในเด็กแรกเกิด โดยองค์การอนามัยโลก ส่วนรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ สามารถค้นคว้าจาก The Joanna Briggs Institute (www.joannabriggs.edu.au)

ความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

hypoglycaemia – การมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ - การให้คำจำกัดความของการมีระดับน้ำตาลในเลือดในระดับปกติยังคงเป็นที่โต้เถียงกันอยู่และอาจจะขึ้นอยู่กับมาตรฐานของแต่ละคนและการให้นมของมารดา มากกว่าการกล่าวว่ามีอาการแสดงค่าไม่ปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดจะพิจารณาการแสดงค่าในช่วง 2-3 วันแรกหลังจากคลอดซึ่งใน 24 ชั่วโมงแรกจะพบว่ามีระดับที่ต่ำกว่าปกติ

Kangaroo care – ประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ การสัมผัสผิวกับผิว, การให้นมมารดาเพียงอย่างเดียว และการส่งเสริมให้มารดาและทารกมีการสัมผัสร่างกายกันและกัน

Moro's reflex – การตอบสนองจากสิ่งที่ทำให้สะดุ้งหรือตกใจ

Whipple's Triad - การใช้บรรทัดฐาน 3 ประการในการวินิจฉัยการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในทารกได้แก่

1. มีการแสดงกิริยาท่าทางที่เป็นลักษณะของอาการ (clinical sign)
2. กลูโคสในพลาสมา มีระดับต่ำเมื่อมีการวัดอย่างแม่นยำด้วยวิธีที่กระชับและรวดเร็ว
3. การแก้ปัญหาของอาการที่พบภายใน 1-60 นาที แล้วระดับน้ำตาลในเลือดกลับมีระดับปกติอีกครั้ง (euglycaemia)

euglycaemia - การมีระดับระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ

ข้อมูลทั่วไป

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycaemia) ในทารกไม่ใช่อาการทางอายุรศาสตร์ แต่เป็นสิ่งที่บอกลถึงความเจ็บป่วยเบื้องต้นหรือการด้อยพัฒนาด้านสรีรวิทยา การมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำอาจเป็นสาเหตุของการตายได้ หากยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง โดยในระยะยาวผลที่ตามมาเกี่ยวกับการพัฒนาของระบบประสาทยังไม่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน เป็นระยะเวลาเกือบ 70 ปีตั้งแต่ลักษณะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำถูกพบเป็นครั้งแรกในเด็กแรกเกิด (แรกเกิดถึง 1 เดือน) และเด็กทารก (อายุมากกว่า 1 เดือน แต่น้อยกว่า 1 ขวบ) แต่ก็ยังคงมีการโต้เถียงอย่างมากเกี่ยวกับความสำคัญของอาการ, คำจำกัดความและการจัดการต่าง ๆ เกี่ยวกับการเกิดภาวะเช่นนี้ การจัดการให้มี point-of-care และ micro-sampling techniques เพื่อที่จะตรวจหาการมีระดับระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และการเพิ่มขึ้นของ litigious society มีผลต่อการให้คำจำกัดความของการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงมากกว่าสิ่งที่ได้ถูกเสนอในการศึกษาของ Hartmann และ Jaudon ในปี 1937 เรื่อง ภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

การศึกษาในหัวข้อภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำโดยปราศจากการแสดงอาการใด ๆ (asymptomatic) อาจส่งผลให้การพัฒนาของระบบประสาทไม่สมบูรณ์ พบว่า ภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ คือภาวะที่ความเข้มข้นของระดับน้ำตาลในเลือดมีค่ามากกว่าค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 ค่า คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทารกที่มีสุขภาพดีและกลุ่มทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำ

จากการพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าการกำหนดให้มีระดับระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดยไม่จำเป็น อาจนำไปสู่การมีระดับน้ำตาลในหลอดเลือดดำ (intravenous glucose) ในทารกแรกเกิดที่มีสุขภาพแข็งแรงรายอื่น ๆ ใน NICU, เป็นสาเหตุของความเจ็บปวดเล็ก ๆ น้อย ๆ อื่น ๆ ของเด็กทารก, สร้างความทุกข์ใจให้กับผู้ปกครอง, เพิ่มค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล และเป็นการแยกทารกออกจากช่วงเวลาที่สำคัญยิ่งของการให้นมของมารดาและการสร้างความผูกพันระหว่างทารกกับบิดา มารดา

อาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

อาการทางคลินิกของการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในทารกนั้นไม่มีอาการเฉพาะเจาะจงและเป็นการแสดงอาการร่วมกับการเจ็บป่วยทั่วไป โดยรวมไปถึงการร้องไห้อย่างผิดปกติ (high-pitched cry), อุณหภูมิในร่างกายต่ำเกินไป, การควบคุมอุณหภูมิผิดปกติ, เหงื่อออก, คุณนมได้น้อยหรือไม่คุณนม, สั่น,

Moro's reflex มากกว่าปกติ, ตอบสนองต่อสิ่งเร้าง่าย, ง่วง ซึม, กล้ามเนื้ออ่อนแรง, ชัก, ผิวซีด เลือดขาด ออกซิเจน, ซีดเผือก, tachypnoea, หายใจชั้วขณะ, การเคลื่อนไหวของตาผิดปกติ, tachycardia, congestive heart failure และการหายใจผิดปกติ ทั้งนี้การวินิจฉัยการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในทารก ยังคงใช้บรรทัดฐาน 3 ประการ หรือ Whipple's Traid ในการพิจารณาอยู่ โดยการใช้ Whipple's criteria นี้ ก็ยังสรุปไม่ได้แน่นอนในกรณีที่เด็กอาจจะไม่แสดงอาการแม้ว่าจะมีระดับความเข้มข้นของระดับน้ำตาล ในเลือดต่ำมาก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

จุดประสงค์ของเอกสาร Best Practice ฉบับนี้คือ เพื่อที่จะแสดงภาพรวมในการจัดการเกี่ยวกับ ภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำของทารก โดยใช้ข้อมูลจากผลการวิจัยของงานวิจัย 2 ฉบับ คือ การจัดการด้านการพยาบาลและการผดุงครรภ์สำหรับภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในทารกที่มีสุขภาพดี (healthy term neonate) : การทบทวนข้อมูลอย่างมีระบบ โดยเฮวิตท์ (Hewitt) และคณะ และการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในเด็กแรกเกิด โดยองค์การอนามัยโลก

รูปแบบการศึกษาวิจัย

เป็นการทบทวนข้อมูลอย่างมีระบบ (systematic review) ซึ่งมุ่งทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับทารกมีสุขภาพดีเมื่ออยู่ในครรภ์ (อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์) ทารกมีขนาดเหมาะสมกับอายุครรภ์ (AGA) ทารก ในช่วง 72 ชั่วโมงหลังคลอด และได้นำเสนอข้อมูลจากการทำการศึกษาใน 3 กลุ่ม คือ ชนิดของอาหาร, การกำหนดเวลาในการป้อนอาหารและการควบคุมอุณหภูมิในร่างกายเพื่อป้องกันภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และการสร้างใหม่หรือการรักษาระดับระดับน้ำตาลในเลือดหรือพลาสมาในขอบเขตที่กำหนดไว้ (ตามข้อสรุปในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ทั้งนี้ยังขาดข้ออ้างอิงเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการควบคุมหรือการพัฒนาผลที่ตามมา และยังไม่มียุทธศาสตร์เพียงพอในเรื่องความสำเร็จในการให้นมมารดาแก่ทารก

คุณภาพของงานวิจัย

เฮวิตท์ (Hewitt) และคณะ ได้เสนอว่าการปรับปรุงวิธีการศึกษาและการรายงานผลอย่างมีมาตรฐานจะช่วยให้การอธิบายข้อมูลของการวิจัย ดังนั้นจึงมีงานวิจัย 3 ฉบับที่ถูกแยกออกจากการทบทวนข้อมูลครั้งนี้ เนื่องจากมีการรายงานข้อมูลที่ไม่เพียงพอหรือใช้วิธีการศึกษาที่ไม่มีคุณภาพ นอกจากนี้ความผิดพลาดในการอธิบายการใช้วิธีการศึกษาแบบสุ่มก็มีผลต่อคุณภาพการประเมินของงานวิจัยบางฉบับด้วย

ประสิทธิภาพของชนิดของอาหารในการป้องกันภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

มีเพียงงานวิจัย 3 ฉบับที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้คือ การให้นมมารดาเพียงอย่างเดียว, การให้นมมารดาเปรียบเทียบกับการให้อาหารตามสูตรอาหารสำหรับเด็ก และผลของการให้นมมารดาเปรียบเทียบกับการให้นมมารดาที่เสริมด้วยน้ำกลูโคส งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของความถี่ของการให้นมมารดาต่อระดับระดับน้ำตาลในเลือดพบว่า ทารกที่ได้รับนมมารดาเพียงอย่างเดียวมีแหล่งกลูโคสที่เพียงพอในช่วง 24 ชั่วโมงแรก โดยน้ำนมที่หลังออกมาครั้งแรก (colostrum) มีปริมาณที่พอเพียง เนื่องจากน้ำนมมารดาที่หลังครั้งแรกนี้เป็นแหล่งกลูโคสจากภายนอกเพียงแหล่งเดียวสำหรับทารก

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดในทารกที่ได้รับอาหารสำหรับเด็กมีค่าเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของระดับระดับน้ำตาลในเลือดในทารกที่ได้รับนมมารดามีค่าลดลง เมื่อทำการศึกษาและบันทึกผลมากกว่า 2 ชั่วโมง โดยมีการควบคุมค่าเฉลี่ยของระดับระดับน้ำตาลในเลือดของทารกทั้งสองกลุ่มคือกลุ่มที่ให้นมมารดาเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ให้อาหารสำหรับเด็ก ไม่ให้มีระดับน้ำตาลในเลือดเกินระดับปกติ

การวิจัยได้ศึกษาถึงการทดลองให้น้ำกลูโคสในวันแรกหลังคลอดพบว่าในกลุ่มทารกที่ได้รับเฉพาะน้ำนมมารดาหลังจากคลอดออกมาแล้ว 12 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยของระดับซีรัมกลูโคสต่ำกว่าทารกที่ได้รับน้ำนมมารดาหรือน้ำกลูโคส 5% ad libitum อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อทำการวัดค่าที่ 24 และ 48 ชั่วโมง ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ มีการแสดงหลักฐานว่าในช่วงเวลาที่ยาวกว่าการทดลองให้น้ำกลูโคสเป็นการเสริมจะทำให้ระยะเวลาของการให้นมมารดาสั้นลง ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าเป็นผลมาจากการผลิตน้ำนมที่ไม่เพียงพอ

ประสิทธิภาพของชนิดของอาหารในการสร้างใหม่หรือการรักษาระดับระดับน้ำตาลในเลือด

มีงานวิจัยเพียง 3 ฉบับที่ได้ศึกษาความต้องการการให้นมมารดา และผลของการให้นมมารดาเปรียบเทียบกับการให้นมมารดาที่มีการให้น้ำกลูโคสเสริม ทารกทั้งหมดในการวิจัยทั้ง 3 การวิจัยที่เกี่ยวกับความต้องการการให้นมมารดาสามารถสร้างใหม่หรือการรักษาระดับระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติโดยการได้รับนมมารดาเพียงอย่างเดียว ในเวลา 6 ชั่วโมงหลังจากคลอดทารกที่ได้รับนมมารดาซึ่งมีภาวะการไม่แสดงอาการของการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ มีระดับระดับน้ำตาลในเลือดปกติและสามารถรักษาระดับนี้ไว้ได้เมื่อ 24 และ 48 ชั่วโมงผ่านไป ในการวิจัยหนึ่งพบว่า ทารกที่ได้รับนมมารดาซึ่งมีภาวะการไม่แสดงอาการของการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ มีระดับระดับน้ำตาลในเลือดเป็นปกติหลังจากให้นมเพิ่ม ทารกแต่ละคนไม่ได้แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของระดับกลูโคสในพลาสมาเมื่อมีการประเมินในเวลาที่แตกต่างกัน

ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอดมีการพบว่าทารกที่ได้รับเฉพาะนมมารดามีระดับซีรัมกลูโคสต่ำกว่าทารกที่ได้รับน้ำกลูโคสเสริม แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในลักษณะนี้ที่ 48 ชั่วโมงหลังจากคลอด (post partum)

ประสิทธิภาพของการกำหนดเวลาในการป้อนอาหารในการป้องกันภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

มีงานวิจัยเพียง 4 ฉบับที่ได้ทำการศึกษาผลของการกำหนดเวลาและการเริ่มการป้อนอาหารต่อภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ในงานวิจัยฉบับหนึ่งพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดเวลาของการป้อนอาหารครั้งแรกและระดับน้ำตาลในเลือดที่ 1 ชั่วโมงหลังจากคลอด งานวิจัยอีกฉบับหนึ่งพบว่า การเว้นระยะระหว่างการป้อนอาหารไม่ใช่ปัจจัยชี้ขาดสำคัญของระดับกลูโคสในพลาสมา และระดับกลูโคสในพลาสมาของทารกที่ไม่ได้รับอาหารใน 6 ชั่วโมงแรกหลังคลอด สามารถเปรียบเทียบได้กับระดับกลูโคสในพลาสมาของทารกที่มารดาเคยมีบุตรมาแล้วในเวลา 30 นาทีของการให้นม

ผู้เขียนหนึ่งในสองงานวิจัยซึ่งทำการศึกษาผลของการป้อนอาหารภายในชั่วโมงแรกหลังคลอดให้ข้อเสนอแนะว่าการเริ่มให้นมมารดาก่อนเวลาอาจอธิบายได้ว่าทำไมภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำจึงพบในการศึกษานี้น้อยกว่ามากเมื่อเทียบกับงานวิจัยที่ถูกตีพิมพ์ก่อนหน้านี้ที่พบการเกิดภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำมากกว่า แท้ที่จริงแล้วการสูมตัวอย่างได้ทำหลังจากการป้อนอาหารมากกว่าก่อนการป้อนอาหารซึ่งสิ่งนี้อาจใช้ในการอธิบายความแตกต่างนี้ได้เช่นกัน

ผู้เขียนงานวิจัยเหล่านี้สรุปว่าการป้อน prelacteal ไม่จำเป็นต่อส่วนเสริมของการให้นมมารดา ในขณะที่การไหลของน้ำนมในแม่ที่มีบุตรคนแรกกำลังถูกสร้างขึ้น การให้นมมารดาซึ่งเริ่มก่อนเวลาและการให้ดื่มนมบ่อยมีผลให้มีกลูโคสในพลาสมาพอเพียงสำหรับทารกใน 48 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ซึ่งไม่ต้องการอาหารเสริมหรือน้ำในทารกที่มีสุขภาพดี

ความมีประสิทธิภาพของการควบคุมอุณหภูมิในร่างกายในการป้องกันภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

จากงานวิจัย 2 ฉบับพบว่า ทารกแรกเกิดที่ถูกนำไปวางสัมผัสผิวกับผิวในอ้อมแขนของมารดาทันทีหลังจากคลอดสามารถรักษาอุณหภูมิของร่างกายได้สูงกว่า ในทำนองเดียวกันมีงานวิจัยที่พบว่าทารกมีอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจเข้าที่สูงสุด และมีระดับระดับน้ำตาลในเลือดสูงที่สุด มีข้อเสนอแนะจากการวิจัยว่าการสัมผัสผิวกับผิวเป็นทางเลือกในการปรับสภาพให้เหมาะสมหลังคลอดซึ่งจะช่วยรักษาอุณหภูมิในร่างกายและรักษาระดับระดับน้ำตาลในเลือดในทารกแรกเกิด จากงานวิจัยอีกฉบับหนึ่งพบว่า 80% ของทารกมีระดับซีรัมกลูโคสน้อยกว่า 2.2 มิลลิโมลต่อลิตร (mmol/L) ใน 24 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีผลให้อุณหภูมิร่างกายสูงกว่า 37.7°C ด้วย ทารกแรกเกิดมีอุณหภูมิร่างกายลดลงหรือเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากกว่าผู้ใหญ่เพราะเด็กมีความสามารถในการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายได้น้อยกว่า ซึ่งในกรณีที่มีอายุครรภ์น้อย (SGA) และเด็กที่คลอดก่อนกำหนด (preterm neonates) จะมีความเสี่ยง

มากที่สุด โดยทั่วไปแล้วเด็กแรกเกิดต้องการสภาพแวดล้อมที่อบอุ่นมากกว่าผู้ใหญ่ เพื่อที่จะรักษาระดับอุณหภูมิของร่างกายให้สูงกว่า 36.5°C (97.7°F)

สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ

ปัญหาของการให้คำจำกัดความของ การมีระดับระดับน้ำตาลในเลือด “ปกติ” ได้ถูกนำมาอภิปรายในการวิจัยทั้งหมดนี้ ผู้เขียนท่านหนึ่งได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ทารกแต่ละคนมีค่าระดับกลูโคสในพลาสมาของตนเองซึ่งมีค่าแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบการปรับตัวในกระบวนการเผาผลาญ ในงานวิจัยนี้พบว่า ทารกที่มีระดับกลูโคสในพลาสมาต่ำใน 3 ชั่วโมงแรกหลังจากคลอดจะมีระดับกลูโคสในพลาสมาต่ำ (น้อยกว่า 2.6 มิลลิโมลต่อลิตร) ที่ 72 ชั่วโมงหลังจากคลอดด้วย

จากการพบหลักฐานเกี่ยวกับภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ประมาณการได้ว่าจะพบภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในเด็กแรกเกิด 1-5 คน ต่อเด็ก 1,000 คน แต่อาจจะเพิ่มถึง 30% ในกลุ่มทารก “ที่มีความเสี่ยงสูง” ผู้เชี่ยวชาญในปัจจุบันได้แสดงความคิดเห็นว่า ควรมีการคัดแยกทารกที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (ตารางที่ 1) เนื่องจากในทารกที่มีสุขภาพปกติภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นภาวะที่เกิดขึ้นชั่วคราว ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้เองโดยไม่ต้องให้การส่งเสริมสุขภาพใด ๆ ไม่ควรมีการวัดระดับระดับน้ำตาลในเลือดทันทีหลังจากทารกคลอดออกมา เพราะเป็นช่วงที่ทารกมีแนวโน้มที่จะมีระดับระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

ไม่มีการพบข้อมูลว่าการมีระดับระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในทารกที่ได้รับนมจากมารดา มีการแสดงผลที่ตามมาซึ่งเป็นอันตราย ควรให้มีการการตรวจประเมินที่มากขึ้นหากมีการเกิดภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำขึ้นอีกครั้ง หรือมีการเกิดขึ้นติดต่อกันนาน 48 ชั่วโมง และไม่มีอาการแก้ไขโดยการป้อนอาหารเพิ่มเติม ในกรณีเช่นนี้การเผาผลาญหรือความผิดปกติของต่อมไร้ท่ออาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะดังกล่าว

ทารกที่มีสุขภาพดีตลอดเวลาที่อยู่ในครรภ์ ไม่มีความผิดปกติระหว่างตั้งครรภ์และคลอด และไม่แสดงอาการของภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ทารกเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องมีการคัดแยกหรือควบคุมภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ จะมีการคัดแยกหรือควบคุมก็ต่อเมื่อมีการแสดงอาการของภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (symptomatic hypoglycaemia) เท่านั้น

ตารางที่ 1 แสดงประเภทต่าง ๆ ของทารกที่อาจมีภาวะเสี่ยงของการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

เด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักมากกว่า 4 กิโลกรัม หรือ น้อยกว่า 2 กิโลกรัม

ทารกที่เกิดก่อนที่จะมีอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์

Small for gestational age (SGA) น้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ของน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

Large for gestational age (LGA) น้อยกว่า เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ของน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

Intrauterine Growth Restricted (IUGR) infants

เด็กทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นโรคเบาหวานหรือเป็นโรคเบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์

เด็กทารกถูกสงสัยว่าเป็นโลหิตเป็นพิษ

เด็กทารกที่มีอาการที่มีแนวโน้มของการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น หัวใจเต้นเร็ว, อุณหภูมิร่างกายต่ำ, ชัก, ง่วง ซึม, อุณหภูมิไม่คงที่, หายใจชั้วขณะ, ดูนมน้อยหรือไม่ดูเลย และอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากบทความวิจารณ์ขององค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ. 1997 ได้ถูกสนับสนุนโดยผลการวิจัยเกี่ยวกับการทบทวนข้อมูลอย่างมีระบบ ดังนี้

- การให้นมมารดาเพียงอย่างเดียวในช่วงก่อนเวลาที่กำหนดจะช่วยให้เด็กแรกเกิดที่มีสุขภาพดีเมื่ออยู่ในครรภ์ (healthy term newborn) ได้รับสารอาหารตามที่ต้องการอย่างครบถ้วน โดยเด็กที่เพิ่งคลอดจะไม่แสดงอาการของภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (ระดับ A)
- เด็กแรกเกิดที่มีสุขภาพดีเมื่ออยู่ในครรภ์ที่ได้รับนมจากมารดาในปริมาณตามต้องการไม่จำเป็นต้องตรวจระดับระดับน้ำตาลในเลือดและไม่ต้องการอาหารหรือของเหลวใด ๆ ที่เป็นส่วนเสริม (ระดับ A)
- การป้องกันความร้อน (thermal protection) หรือการรักษาระดับอุณหภูมิของร่างกายให้ปกติควบคู่ไปกับการให้นมมารดา เป็นส่วนสำคัญในการป้องกันภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (ระดับ A)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- หากพบว่าเด็กที่เพิ่งคลอดแสดงอาการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำในช่วงที่เป็นทารกควรให้นมมารดาเพิ่ม (ระดับ A)
- ควรมีการส่งเสริมให้เห็นความสำคัญของการควบคุมอุณหภูมิในร่างกายของทารก การสัมผัสผิวกับผิว (skin to skin contact) สนับสนุนให้ดูแลทารกแบบ kangaroo care ในช่วง 24 ชั่วโมงหลังจากคลอด (ระดับ A)

- ในขณะที่การรักษาระดับอุณหภูมिर่างกายของเด็กแรกเกิดเป็นสิ่งสำคัญ ควรแน่ใจด้วยการปฏิบัติดังกล่าวไม่ได้เป็นการเพิ่มความร้อนให้ทารกมากเกินไป (ระดับ B)

การแบ่งระดับของข้อเสนอแนะ

การแบ่งระดับของข้อเสนอแนะนี้ได้อ้างอิงจาก JBI developed Grades of Effectiveness

ระดับ A หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับที่ควรนำไปประยุกต์ใช้อย่างยิ่ง

ระดับ B หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับที่ควรนำไปประยุกต์ใช้

ระดับ C หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับที่ควรพิจารณาก่อนนำไปประยุกต์ใช้

ระดับ D หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับที่จำกัด

ระดับ E หมายถึง ไม่มีประสิทธิภาพ