

การทำอัลตราซาวด์ส่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหารเพื่อวินิจฉัย กระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้อง: การศึกษานำร่อง

วิชัย กุลตั้งวัฒนา, พ.บ.

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

บทคัดย่อ

ที่มา: กระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก เป็นภาวะเร่งด่วนในการผ่าตัด การใช้เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในการวินิจฉัยมีค่าใช้จ่ายสูงและใช้เวลาในการส่งต่อ

วัตถุประสงค์: ศึกษาผลการทำอัลตราซาวด์ส่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหารในการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุแต่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก เพื่อทำแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการแสดงว่าสงสัยกระเพาะอาหารทะลุแต่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก ในโรงพยาบาลที่ไม่มีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

วิธีการศึกษา: การศึกษานำร่องกึ่งทดลอง ในผู้สงสัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2564 โดยทุกรายจะทำอัลตราซาวด์ส่วนข้างเคียง แล้วใส่สายให้อาหารทางจมูกเพื่อใส่ลมในกระเพาะอาหารจากนั้นไปเอกซเรย์ทรวงอกซ้ำ ถ้าตรวจยืนยันกระเพาะอาหารทะลุจะนำไปผ่าตัดทันที แต่ถ้าตรวจไม่พบลมในช่องท้องที่แสดงว่ากระเพาะอาหารทะลุ จะให้ผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาลจนจำหน่ายได้

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยที่สงสัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก จำนวน 56 ราย พบชาย 37 ราย (ร้อยละ 66) หญิง 19 ราย (ร้อยละ 33.9) อายุเฉลี่ย 45.3 ปี (32-84) เมื่อทำอัลตราซาวด์ส่วนข้างเคียง ไม่พบกระเพาะทะลุ 50 ราย (ร้อยละ 89.3) พบกระเพาะอาหารทะลุ 6 ราย (ร้อยละ 10.7) เมื่อใส่ลมในกระเพาะอาหารพบกระเพาะอาหารทะลุ 7 ราย (ร้อยละ 12.5) ไม่พบกระเพาะทะลุ 49 ราย (ร้อยละ 87.5) ผู้ที่ยืนยันกระเพาะทะลุทั้ง 7 ราย ผ่าตัดพบกระเพาะอาหารทะลุจริงทั้งหมด

สรุปผลการศึกษา: การทำอัลตราซาวด์ส่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร ช่วยวินิจฉัยผู้ป่วยที่สงสัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก โดยไม่ใช้เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในการวินิจฉัย

คำสำคัญ: กระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้อง, อัลตราซาวด์ส่วนข้างเคียง, การใส่ลมในกระเพาะอาหาร

Received: 27/01/2022

Revised: 18/02/2022

Accepted: 24/05/2022

doi: 10.14456/reg11med.2022.5

Bedside ultrasonography with nasogastric air insufflation for diagnosis of non-free air peptic ulcer perforation: A Pilot Study

Wichai Kultangwattana, M.D.

Department of surgery, Nongbualamphu hospital

Abstract

Background: Non-free air peptic ulcer perforation is an urgent condition. However, diagnosing confirmation requires an expensive computerized tomography and is time-consuming

Objectives: To study results of bedside ultrasonography and nasogastric air insufflation for helping diagnose non-free air peptic ulcer perforation and develop guidelines to diagnose non-free air peptic ulcer perforation

Methods: A Quasi-experimental pilot study in suspected patients of peptic ulcer perforation without non-free air in Nongbualamphu hospital between 1 January – 31 December 2021. All of them receive bedside ultrasonography and then perform nasogastric air insufflation before taking a chest X-ray. If one of the methods is confirmed peptic ulcer perforation the patient will have surgery but if both methods do not confirm peptic ulcer perforation the patient will admit and supportive treatment until discharge.

Result: There were 56 patients who suspect non-free air peptic ulcer perforation. There were 49 patients (87.5%) who did not found peptic ulcer perforation. There were 6 patients (10.7%) who confirm diagnostic peptic ulcer perforation by ultrasonography. There were 7 patients (12.5%) who confirm diagnostic peptic ulcer perforation by nasogastric air insufflation. All 7 patients (12.5%) patients had surgery and confirmed founding peptic ulcer perforation.

Conclusion: Bedside ultrasonography and nasogastric air insufflation can be useful diagnosis of non-free air peptic ulcer perforation and reduce used of abdominal computerized tomography

Keywords: Non-free air peptic ulcer perforation, Ultrasonography, Nasogastric air insufflation

บทนำ

กระเพาะอาหารทะลุ เป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมที่มาด้วยอาการปวดท้องส่วนบนเฉียบพลัน การวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุทำได้ง่ายถ้าหากเอกซเรย์ทรวงอกในท่ายืนแล้วพบลมในช่องท้อง ซึ่งพบได้ ร้อยละ 70-80^{1,2} ถ้าหากไม่พบลมในช่องท้องต้องใช้วิธีต่าง ๆ เพื่อยืนยันกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้อง และเพื่อวินิจฉัยแยกจากโรคที่มีอาการปวดท้องเฉียบพลัน เช่น กระเพาะอาหารอักเสบ ตับอ่อนอักเสบ ถุงน้ำดีอักเสบ และนิ่วในท่อน้ำดี^{3,4} การผ่าตัดกระเพาะอาหารทะลุพบอัตราติดเชื้อแผลผ่าตัดและอัตราตาย ร้อยละ 4.7-25 และพบสูงขึ้นสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ได้รับการผ่าตัดซ้ำ⁵⁻⁸ วิธีในการวินิจฉัยภาวะกระเพาะอาหารทะลุได้แก่ การกลืน water soluble contrast⁹ การใส่ลมในกระเพาะอาหารแล้วทำการเอกซเรย์ทรวงอกท่ายืนซ้ำ¹⁰ การหาปัจจัยเสี่ยงกระเพาะอาหารทะลุ¹¹ และนำมาหาค่าคะแนนความเสี่ยงโอกาสกระเพาะอาหารทะลุ¹² การทำอัลตราซาวด์ช่องท้อง¹³⁻¹⁴ และการทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง¹⁵⁻¹⁷

แนวทางการตรวจผู้ที่มีอาการปวดท้องส่วนบนเฉียบพลันในผู้ที่สงสัยกระเพาะอาหารทะลุ คือ การทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องในโรงพยาบาลที่สามารถทำได้ หรือการทำเอกซเรย์ทรวงอกท่ายืนในโรงพยาบาลที่ไม่สามารถทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องได้ และถ้าหากการทำเอกซเรย์ทรวงอกท่ายืนไม่พบลมในช่องท้องแต่ยังสงสัยภาวะกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องอยู่ก็ให้ตรวจเพิ่มโดยการกลืน water soluble contrast⁹

โรงพยาบาลจังหวัดบางแห่ง และโรงพยาบาลอำเภอเกือบทั้งหมดในประเทศไทย ไม่มีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ จึงเกิดปัญหาในการยืนยันกระเพาะอาหารทะลุในผู้ที่เอกซเรย์ทรวงอกท่ายืนที่ไม่พบลมในช่องท้อง ทำให้การนำไปผ่าตัดล่าช้า นอกจากนี้โรงพยาบาลอำเภอยังไม่ส่งตัวมารักษาต่อในรายที่มีกระเพาะอาหารทะลุเนื่องจากวินิจฉัยไม่ได้ หรือในทางตรงกันข้ามโรงพยาบาลอำเภอส่งตัวมารักษาต่อโดยไม่จำเป็นจำนวนมากเพื่อยืนยันในรายที่สงสัยภาวะกระเพาะอาหารทะลุ

เนื่องจากในอดีตมีเพียงการศึกษาหาคำวินิจฉัยยืนยันกระเพาะอาหารทะลุ แต่ยังไม่มีการศึกษา หาคำวินิจฉัยยืนยันการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก ผู้วิจัยจึงศึกษาหาคำวินิจฉัยช่วยยืนยันการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก โดยการทำอัลตราซาวด์ส่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร เนื่องจากทั้งสองวิธีทุกโรงพยาบาลสามารถทำได้ง่าย ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่ายต่ำ และมีความปลอดภัยสูง

วิธีการศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาผลการทำอัลตราซาวด์ส่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร เพื่อวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก

2. จัดทำแนวทางการรักษาผู้ที่สงสัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก ในโรงพยาบาลที่ไม่มีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

รูปแบบการศึกษา ศึกษาแบบกึ่งทดลองนำร่อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้สงสัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ตั้งแต่ 1 มกราคมถึง 31 ธันวาคม 2564

เกณฑ์เข้าในการศึกษา ผู้สงสัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก ที่ยินยอมร่วมการวิจัย และถ้าหากผลการทำอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนข้างเคียงและการใส่ลมในกระเพาะอาหารยืนยันกระเพาะอาหารทะลุ แล้วผู้ป่วยยินยอมผ่าตัด

เกณฑ์คัดออกในการศึกษา ผู้สงสัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก ที่ไม่ยินยอมร่วมการวิจัย หรือถ้าหากผลการทำอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนข้างเคียงและการใส่ลมในกระเพาะอาหารยืนยันกระเพาะอาหารทะลุ แล้วผู้ป่วยไม่ยินยอมผ่าตัด

ขั้นตอนการศึกษา

1. ผู้สงสัยภาวะกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอกทุกราย จะได้รับการทำอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนข้างเดียวโดยผู้วิจัยที่เป็นศัลยแพทย์ เพื่อค้นหาลักษณะของภาวะกระเพาะอาหารทะลุ ตลอดจนตรวจหาพยาธิสภาพอื่น ๆ ที่อาจทำให้เกิดอาการปวดท้องส่วนบน

2. ผู้สงสัยภาวะกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอกทุกราย จะได้รับการใส่สายให้อาหารทางจมูก เพื่อใส่ลมเข้าไปในกระเพาะอาหาร 300 มิลลิลิตร จากนั้นรัดสายไว้แล้วนอนหัวสูงรอ 10 นาที จึงนำผู้ป่วยไปทำการเอกซเรย์ทรวงอกซ้ำอีกครั้ง

3. ถ้าหากการทำอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนข้างเดียวร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร ยืนยันภาวะกระเพาะอาหารทะลุ จะนำผู้ป่วยทุกรายไปผ่าตัด Explore laparotomy for simple suture with omental patch

4. ถ้าหากการทำอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนข้างเดียวร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร ไม่พบภาวะกระเพาะอาหารทะลุ จะรับผู้ป่วยไว้สังเกตอาการโดยให้ดื่มน้ำและอาหาร และรักษาตามอาการจนจำหน่ายผู้ป่วย แต่ถ้าหากอาการปวดท้องไม่ดีขึ้นก็พิจารณาตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องแก่ผู้ป่วยรายนั้น และรักษาตามอาการจนจำหน่ายผู้ป่วย หรือผ่าตัดเมื่อผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องพบภาวะที่ต้องได้รับการผ่าตัด

เครื่องมือที่ใช้ศึกษาและการแปรผล

1. การทำอัลตราซาวด์ช่องท้อง แปรผลสองอย่าง คือผลตรวจไม่พบภาวะกระเพาะอาหารทะลุ และผลตรวจพบภาวะกระเพาะอาหารทะลุ

2. การใส่ลมเข้าไปในกระเพาะอาหาร แปรผลสองอย่าง คือผลตรวจไม่พบภาวะกระเพาะอาหารทะลุ และผลตรวจพบภาวะกระเพาะอาหารทะลุ

วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา มาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเป็นจำนวนร้อยละ

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม การศึกษานี้ได้รับความยินยอมให้ดำเนินการวิจัย โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ตามเอกสารการรับรองเลขที่ 02/2564 และได้พิกัดสิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยไม่มีการเปิดเผยให้ทราบถึงตัวตนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบวิธีในการวิจัย และสามารถถอนตัวออกจากกรวิจัยได้โดยอิสระ

ผลการศึกษา

ผู้สงสัยภาวะกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก จำนวน 56 ราย พบชาย 37 ราย (ร้อยละ 66) หญิง 19 ราย (ร้อยละ 33.9) อายุเฉลี่ย 45.3 ปี (22-84) หลังการทำอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนข้างเดียวและการใส่ลมในกระเพาะอาหาร ตรวจไม่พบภาวะกระเพาะอาหารทะลุ 49 ราย (ร้อยละ 87.5) ซึ่งสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลโดยไม่มีการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องเพิ่มเติม การทำอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนข้างเดียวตรวจพบภาวะกระเพาะอาหารทะลุ 6 ราย (ร้อยละ 10.7) การใส่ลมในกระเพาะอาหาร ตรวจพบภาวะกระเพาะอาหารทะลุ 7 ราย (ร้อยละ 12.5) (ตาราง 1) ผู้ป่วยทั้ง 7 ราย (ร้อยละ 12.5) ได้ผ่าตัดพบภาวะกระเพาะอาหารทะลุจริงและไม่มีแผลผ่าตัดติดเชื้อหรือการตายจากการผ่าตัด (ภาพตัวอย่าง 1-3)

ตาราง 1 ผลการทำอัลตราซาวด์ช่องท้องด้านข้างเดียวและการใส่ลมในกระเพาะอาหาร

	พบกระเพาะอาหารทะลุ (ราย)	ไม่พบกระเพาะอาหารทะลุ (ราย)
การทำอัลตราซาวด์ช่องท้องด้านข้างเดียว	6 (10.7%)	50* (89.3%)
การใส่ลมในกระเพาะอาหาร	7** (12.5%)	49***(87.5%)

* ตรวจพบถุงน้ำดีอักเสบ 1 ราย นิ่วในท่อน้ำดี 1 ราย มะเร็งตับ 1 ราย

** ผู้ป่วยทั้ง 7 ราย ได้รับการผ่าตัด explore laparotomy และพบกระเพาะอาหารทะลุจริง

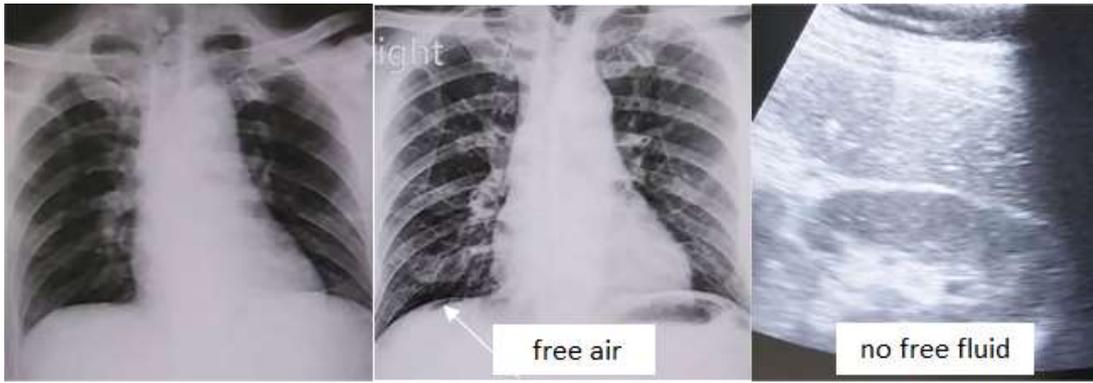
*** ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเมื่อจำหน่ายเป็นกระเพาะอาหารอักเสบ 36 ราย ตับอ่อนอักเสบ 10 ราย ถุงน้ำดีอักเสบ 1 ราย นิ่วในท่อน้ำดี 1 ราย มะเร็งตับ 1 ราย



ก่อนใส่ลมในกระเพาะอาหาร หลังใส่ลมในกระเพาะอาหาร อัลตราซาวด์ช่องท้อง
ภาพที่ 1 ชายไทยอายุ 74 ปี



ก่อนใส่ลมในกระเพาะอาหาร หลังใส่ลมในกระเพาะอาหาร อัลตราซาวด์ช่องท้อง
ภาพที่ 2 ชายไทยอายุ 57 ปี



ก่อนใส่ลมในกระเพาะอาหาร

หลังใส่ลมในกระเพาะอาหาร

อัลตราซาวด์ช่องท้อง

ภาพที่ 3 ชายไทยอายุ 65 ปี

อภิปรายผล

กระเพาะอาหารทะลุจะตรวจพบลมในช่องท้องจากการทำเอกซเรย์ทรวงอกประมาณร้อยละ 70-80^{1,2} ซึ่งสถิติการผ่าตัดกระเพาะอาหารทะลุของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา พบจำนวนกระเพาะอาหารทะลุทั้งหมด 52 ราย พบกระเพาะอาหารทะลุที่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.5 และพบกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่มีลมในช่องท้องจากการทำเอกซเรย์ทรวงอกจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.5

เครื่องมือช่วยในการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุมีหลายวิธี พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับกระเพาะอาหารทะลุได้แก่ อาการปวดท้องส่วนบนรุนแรง ตรวจร่างกายมี tenderness มี guarding เอกซเรย์ทรวงอกพบลมในช่องท้อง และการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน นอกจากนี้ยังนำปัจจัยต่าง ๆ คือเพศ อายุ การใช้ยาNSAIDs ประวัติกระเพาะอาหารอักเสบ มีอาการปวดท้องส่วนบนรุนแรง ตรวจร่างกายมี guarding เอกซเรย์ทรวงอกพบลมในช่องท้อง และการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน มาคำนวณหาโอกาสในการเกิดกระเพาะอาหารทะลุ^{11,12} ซึ่งพบว่าไม่สามารถนำมาใช้กับการศึกษาของผู้วิจัยเนื่องจากไม่สามารถยืนยันกระเพาะอาหารทะลุได้ร้อยละ 100 จริงและการศึกษาของผู้วิจัยยังมุ่งเน้นศึกษาในผู้ป่วยที่เอกซเรย์ทรวงอกไม่พบลมในช่องท้อง

การทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องในการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุ พบว่าสามารถวินิจฉัย

กระเพาะอาหารทะลุได้มากกว่าการทำเอกซเรย์ทรวงอก โดยจะพบ free air และ free fluid ตลอดจนสามารถระบุตำแหน่งที่เกิดการทะลุ และปริมาณการปนเปื้อนในช่องท้องเพื่อวางแผนในการทำผ่าตัดกระเพาะอาหารทะลุแบบ laparoscopic surgery¹⁵⁻¹⁷ การศึกษาของผู้วิจัยไม่ใช่เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องในการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีค่าใช้จ่ายสูง ใช้เวลานาน และโรงพยาบาลหนองบัวลำภูไม่มีการผ่าตัดกระเพาะอาหารทะลุแบบ laparoscopic surgery

การใช้อัลตราซาวด์ในการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุ พบว่าสามารถวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุ ได้มากกว่าการทำเอกซเรย์ทรวงอก โดยจะพบ free air และ free fluid สามารถระบุตำแหน่งที่เกิดการทะลุ ตลอดจนสามารถวินิจฉัยแยกจากโรคที่ทำให้เกิดอาการปวดท้องส่วนบน^{13,14} การศึกษาของผู้วิจัยเลือกใช้ อัลตราซาวด์ส่วนข้างเตียงมาช่วยในการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้อง เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีในโรงพยาบาล ไม่มีอันตรายต่อผู้ป่วย ค่าใช้จ่ายต่ำ ใช้เวลาน้อย และสามารถฝึกฝนในการแปลผลได้ง่าย ทั้งนี้ในการศึกษาของผู้วิจัยพบ free fluid ในการยืนยันกระเพาะอาหารทะลุ แต่ไม่พบ free air ซึ่งอาจเกิดจากมีปริมาณลมรั่วน้อยในกระเพาะอาหารทะลุ

การศึกษาของผู้วิจัยเลือกการใส่ลมในกระเพาะอาหารแล้วนำไปเอกซเรย์ทรวงอกซ้ำ มาช่วยในการวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะลุที่ไม่พบลมในช่องท้อง เนื่องจากทำได้ง่าย ใช้เวลาไม่นาน ไม่มีอันตราย

ต่อผู้ป่วย และค่าใช้จ่ายต่ำ มีการศึกษาพบว่า การใส่ลมในกระเพาะอาหาร จะทำให้เกิดการปนเปื้อนในช่องท้องมากขึ้นแล้วทำให้เกิดอัตราผลติดเชื้อและอัตราตายสูงขึ้น¹⁰ แต่การศึกษาของผู้วิจัยไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ ในผู้ที่ได้ผ่าตัดกระเพาะอาหารทะเล ซึ่งเกิดจากการที่สามารถยืนยันกระเพาะอาหารทะเลได้เร็วแล้วนำไปผ่าตัดได้เร็วขึ้น นอกจากนี้โรงพยาบาลหนองบัวลำภูผ่าตัดกระเพาะอาหารแบบเปิดทุกราย ทำให้ไม่มีข้อจำกัดในการกำจัดสิ่งปนเปื้อนขณะผ่าตัด

การศึกษาของผู้วิจัย ในรายที่การอัลตราซาวด์่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร ตรวจไม่พบกระเพาะอาหารทะเล อาจเกิดจากผู้ป่วยไม่มีภาวะกระเพาะอาหารทะเลจริง หรืออาจเกิดจากการมีกระเพาะอาหารทะเลแต่มีรูขนาดเล็ก แต่สามารถรักษาแบบไม่ผ่าตัดได้

การศึกษาของผู้วิจัยพบว่า การอัลตราซาวด์่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร สามารถวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะเลที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก นอกจากนี้การทำอัลตราซาวด์่วนยังมีประโยชน์ในการวินิจฉัยพบโรคอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดอาการปวดท้องส่วนบน เช่น ถุงน้ำดีอักเสบ นิ่วในท่อน้ำดี มะเร็งตับ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้พบว่าสามารถทำการอัลตราซาวด์่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร มาวินิจฉัยกระเพาะอาหารทะเลที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก เพื่อให้มั่นใจในการวินิจฉัยแล้วนำไปผ่าตัดได้รวดเร็วขึ้นและลดค่าใช้จ่ายในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

ข้อเสนอแนะ

ผู้ทำการศึกษา จึงขอเสนอแนวทางการดูแลผู้ที่สงสัยกระเพาะอาหารทะเลที่ไม่พบลมในช่องท้องจากการเอกซเรย์ทรวงอก โดยการทำการอัลตราซาวด์่วนข้างเคียงร่วมกับการใส่ลมในกระเพาะอาหาร เพื่อให้ศัลยแพทย์ตรวจพบโรคอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดอาการปวดท้องส่วนบนเฉียบพลัน และมั่นใจในการวินิจฉัย

กระเพาะอาหารทะเลจริงก่อนนำไปผ่าตัด โดยไม่ต้องตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ถ้าหากนำแนวทางนี้ไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชน ยังช่วยลดอัตราการส่งต่อจากแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อมาตรวจยืนยันผู้ที่สงสัยภาวะกระเพาะอาหารทะเลที่ไม่พบลมในช่องท้อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์หญิงภัทรศิริรินทร์ คำมี รั้งสีแพทย์หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่ได้ฝึกสอนการทำอัลตราซาวด์่วนช่องท้อง เพื่อช่วยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Marc S Levine. Peptic ulcers. In: Richard M Gore, Marc S Levine, editors. Textbook of Gastrointestinal Radiology. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders;2015. p.467-95.
2. Sjarhei Kuzmich, Chris J. Harvey, Daniel T.M. Fascia, Tatsiana Kuzmich, Deena Neriman, Rizwan Basit, ed al. Perforated Pyloroduodenal Peptic Ulcer and Sonography. AJR 2012;199(5):587-94.
3. Lanas A, Chan FKL. Peptic ulcer disease. Lancet. 2017;390:613-24.
4. Robert E.Roses, Daniel T.Demsey. Stomach. in: F.Charles Brunicaardi, editor. Schwatz's Principles of Surgery. 11th ed. Newyork: Mc Graw Hill;2019. p.1099-193.
5. Suriya C, Kasatpibal N, Kunaviktikul W, Kayee T. Prognostic Factors and Complications in Patients With Operation Peptic Ulcer Perforation in Northern Thailand. Gastroenterology Res 2014;7(1):5-11.
6. K Thorsen, J A Soreide, K Soreide. What Is The Best Predictor of Mortality in Perforated Peptic Ulcer Disease? A Population-Based , Multivariable Regression Analysis Including

Three Clinical Scoring Systems. *J Gastrointest Surg* 2014;18:1261-8.

7. K Sereide, K Thorsen, J A Soreide. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer. *Br J Surg* 2014;101(1):51-64.

8. ปราโมทย์ โคตรพันธุ์กุล. รายงานผลการรักษาและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดแผลกระเพาะอาหารทะลุในโรงพยาบาลเลย.

วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลอุดรธานี
๒๕๖๑;๒๖(๒):๑๗๘-๘๘.

9. Antonio Tarasconi, Federico Cocolini, Walter L Biffi, Matteo Tomasoni, Luca Ansaloni, Edoardo Picetti, Sarah Molino, et al. Perforated and bleeding peptic ulcer: WSES guidelines. *WJES* 2020;15(3):1-24.

10. Upahyde AS, Dalvi AN, Nair HT. Nasogastric air insufflation in early diagnosis of perforated peptic ulcer. *Postgrad Med* 1986;32:82-4.

11. Suriya C, Kasatpibal N, Kunaviktikul W, Kayee T. Diagnostic indicators for peptic ulcer perforation at a tertiary care hospital in Thailand. *Clin Exp Gastroenterol* 2014;4:283-9.

12. Suriya C, Kasatpibal N, Kunaviktikul W, Kayee T. Development of a simplified diagnostic indicators scoring system and

validation for peptic ulcer perforation in developing country. *Clin Exp Gastroenterol* 2012;5:187-94.

13. JSF Shum, EMF Wong, WK Chau, ANL Sy. Sealed off perforated gastric ulcer detected by transabdominal ultrasonogram. *Hongkong J. Emerg Med* 2011;18:116-9.

14 Hefny AF, Abu-Zidan FM. Sonographic diagnosis of intraperitoneal free air. *J Emerg Truama Shock* 2011;4(4):511-3.

15. Lee D, Park MH, Shin Bs. Multidetector CT diagnosis of non-traumatic gastroduodenal perforation. *J Med Imaging Radiat Oncol.* 2016;60:182-6.

16.Tawfiq,j, Mohammad Ai marzooq. Diagnostic Accuracy of Different Radiological Investigations in the Diagnosis of Perforated Duodenal Ulcer. *Ai-Kindy Col Med J.* 2011;8:83-7.

17. Wang SY, Cheng CT, Liao CH, Fu CY, Wong YC, Chen HW et al. The relationship between computedtomography findings and the locations of perforated peptic ulcers:it may provide better information for gastrointestinal surgeons. *AJR* 2016;212(4):755-61.