

ฉบับที่ 10 เดือน กันยายน - ธันวาคม 2548

ที่ปรึกษา

คุณสมพงษ์ จรุงกีรติวงศ์

คุณอมราภรณ์ จรุงกีรติวงศ์

บรรณาธิการ

คุณดุสิต จินดากุล

กองบรรณาธิการ

คุณสมชาย มงคลรัตนาสีทธิ

คุณสรวิญญา มงคลรัตนาสีทธิ

คุณสุมาลี ศรีอำนาจไชย



กล่าวทักทาย

สวัสดีครับ **Vacurette News** ฉบับที่ 10 บริษัทฯ มีความตั้งใจที่จะเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการทางห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนางานและคุณภาพในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ สำหรับเนื้อหา **Vacurette News** ประกอบด้วย



ปัญหา อุปสรรคและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการเจาะเลือด
(Problems and Complications Associated with Blood Collection)



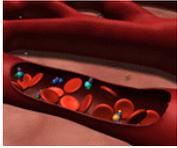
หากท่านใดมีข้อสงสัยหรืออยากให้ทางกองบก. นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ **Blood Collection System** สามารถเสนอแนะมาได้ เพื่อที่จะได้นำมาจัดพิมพ์หรือจัดทำลงในฉบับถัดไป

บรรณาธิการ

ผู้พิมพ์: บริษัท กรุงเทพ อินเตอร์ โปรดักส์ จำกัด 7/75-76 หมู่ 11 ถนนรามอินทรา แขวงคันนายาว
เขตคันนายาว กรุงเทพฯ โทร. 0-2948-6906-8 โทรสาร 0-2948-6909

WebSite : www.b-i-p.co.th

Email : info@b-i-p.co.th



ปัญหา อุปสรรคและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการเจาะเลือด (Problems and Complications Associated with Blood Collection)



ผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการเจาะเลือดต้องสังเกต ท่าที่ สีหน้า อาการหรือความผิดปกติของผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนเจาะเลือดและหลังเจาะเลือดเสร็จ

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเจาะเลือด สามารถเกิดขึ้นทันทีที่ผิวหนังบริเวณที่เจาะเลือด เช่น Hematoma หรือเกิดขึ้นภายหลังเจาะเลือด เช่น Thrombosis, Infection และSepticemia

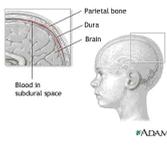
การสอบถามผู้ป่วย เพื่อทราบข้อมูลจะช่วยลดปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนอันอาจเกิดขึ้นในการเจาะเลือด ลดลง เช่น

- เคยเจาะเลือดไหมคะ/ครับ
- เจาะเลือดครั้งสุดท้ายเป็นยังไงบ้างคะ/ครับ
- กลัวการเจาะเลือดไหมคะ/ครับ
- เคยเป็นลมขณะเจาะเลือดไหมคะ/ครับ
- เคยเจาะเลือดแขนข้างไหนและตำแหน่งไหนคะ/ครับ

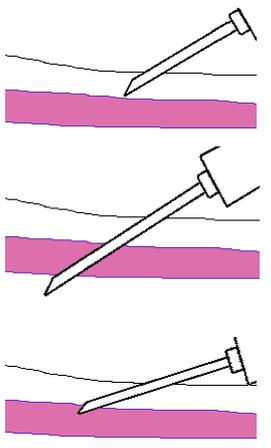
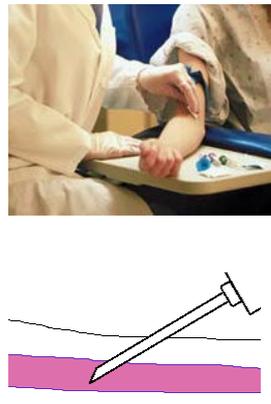
ผู้ป่วยที่มีปัญหาหาเส้นเลือดยากมักจะรู้ว่าตัวเองจะต้องเจาะเลือดแขนข้างไหน และบริเวณไหนจึงจะได้เลือดในครั้งแรกเลย แต่ก็ควรระมัดระวังไปถามข้อมูลผู้ป่วยมากจนผู้ป่วยรู้สึกรำคาญหรือไม่เป็นส่วนตัว

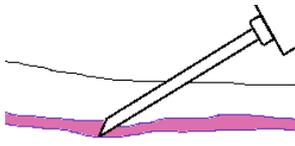
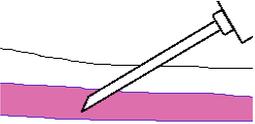
ปัญหาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเมื่อมีการเจาะเลือดแบ่งได้ 3 ประเภทตามสาเหตุคือ

1. ความกลัวหรือวิตกกังวลของผู้ป่วย
2. จากผู้ปฏิบัติงาน
3. พยาธิสภาพของผู้ป่วย

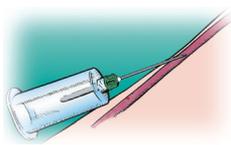
ปัญหาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเมื่อมีการเจาะเลือดที่มีสาเหตุมาจากความกลัวหรือวิตกกังวลของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	1. ผู้ป่วยเป็นลมชัก (Neurological Complications)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	พบได้ไม่บ่อยนักมีสาเหตุมาจาก Neurological defect ของ nerve
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง 	<ul style="list-style-type: none"> ● หยุดการเจาะเลือดทันทีปลด Tourniquet และถอนเข็มออกทันที ● กดห้ามเลือดบริเวณที่เจาะ ● ออย่าให้ผู้ผู้ป่วยสอดใส่อะไรเข้าไปในปาก ● ขอความช่วยเหลือจากแพทย์และพยาบาล

ปัญหาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเมื่อมีการเจาะเลือดที่มีสาเหตุมาจากความกลัวหรือวิตกกังวลของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	2. เป็นลมหรือวิงเวียน (Faint)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	<p>ผู้ป่วยบางคนจะเกิดอาการเวียนศีรษะ หน้ามืดและเป็นลมหมดสติเมื่อเห็นเลือด, นึกถึงการเจาะเลือด หรือเห็นผู้ป่วยคนอื่นกำลังถูกเจาะเลือด เนื่องจากความกลัว แล้วหมดสติไป เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอ พบได้ทั้งในผู้ป่วยชายและหญิง</p>
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง   	<ol style="list-style-type: none"> สังเกตอาการและสีหน้าของผู้ป่วยตลอดเวลาทั้งก่อนทำการเจาะเลือด, ขณะทำการเจาะเลือดและหลังทำการเจาะเลือด ถ้าสงสัยผู้ป่วยอาจจะเป็นลมขณะเจาะเลือด ให้ถามผู้ป่วยว่ากลัวการเจาะเลือด รู้สึกจะเป็นลมหรือเวียนศีรษะไหม และเคยเป็นลมระหว่างเจาะเลือดมาก่อนหรือไม่” ถ้าผู้ป่วยให้ข้อมูลว่าเคยเป็นลมขณะเจาะเลือด ต้องเจาะเลือดผู้ป่วยในท่านอนบนเตียงแทน พร้อมบันทึกลงในใบส่งตรวจหรือระบบคอมพิวเตอร์ว่าเจาะเลือดผู้ป่วยในท่านอน ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นลมขณะทำการเจาะเลือด <ul style="list-style-type: none"> ให้หยุดการเจาะเลือด ปลด Tourniquet และถอนเข็มออกทันที เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย กดแผลให้เลือดหยุดไหลและขอความช่วยเหลือจากพยาบาลหรือแพทย์ ระวังไม่ให้ผู้ป่วยล้มลง การใช้เก้าอี้เจาะเลือด (Blood Collection Chair) ที่มีนักฟิง, ที่เท้าแขนล้อมตัวหรือสามารถ Lock ตรงแขนได้ จะช่วยรองรับตัวผู้ป่วยไม่ให้ตกเก้าอี้หรือล้มเมื่อเป็นลมขณะเจาะเลือด ดังนั้นห้องเจาะเลือดควรมีเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 2 คน เพื่อคอยช่วยเหลือกันดูแลผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยที่เป็นลมนอนหงายศีรษะต่ำ เพื่อให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงสมองได้ดี ให้ผู้ป่วยพักฟื้นให้เต็มที่ก่อน เมื่อผู้ป่วยหายเป็นปกติแล้ว ควรให้ดื่มน้ำเปล่า, น้ำผลไม้หรือเช็ดหน้าด้วยผ้าเย็นจะทำให้ผู้ป่วยสดชื่นขึ้น ก่อนให้ผู้ป่วยกลับไป ควรแนะนำผู้ป่วยที่เป็นลมขณะเจาะเลือดไม่ให้ขับรถภายใน 30 นาที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้

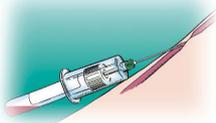
ปัญหาและอุปสรรคของการเจาะเลือดผู้ป่วยที่มีสาเหตุมาจากผู้ปฏิบัติงาน	
อาการหรือลักษณะที่พบ	1.การเจาะเลือดผู้ป่วยไม่ประสบความสำเร็จหรือได้เลือดไม่ครบตามต้องการ (Failure to Draw Blood)
<p style="text-align: center;">สาเหตุหรือพยาธิสภาพ</p> 	<p>1. ประสิทธิภาพและความสามารถของเจ้าหน้าที่เจาะเลือดจะมีผลต่อความสำเร็จในการเจาะเลือดโดยตรง</p> <p>2. ปัจจัยที่ทำให้การเจาะเลือดผู้ป่วยไม่สำเร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ยึดเส้นเลือดผู้ป่วยไว้ไม่ดีพอ ● แขนงเข็มไม่ลึกพอหรือไม่เข้าไปในเส้นเลือด (Partial Inserted) ● แขนงเข็มทะลุเส้นเลือด (Inserted too far) ● ปลายเข็มไปขีดหรือสัมผัสกับผนังหลอดเลือด (Upper and lower wall) ● สูญญากาศของหลอดเสียไป (Vacuum loss)
<p style="text-align: center;">การแก้ไขหรือข้อควรระวัง</p> 	<p>1. การใช้นิ้วสัมผัสเส้นเลือดเพื่อหาทิศทางและตำแหน่งก่อนทำ ความสะอาดให้แน่นยำจะช่วยให้การบอกตำแหน่งและความลึกของเส้นเลือดก่อนทำการเจาะ</p> <p>2. กรณีเส้นเลือดของผู้ป่วยสูงอายุ (Geriatric Patient) เส้นเลือดจะมีลักษณะแข็ง (Tough) และพลิกดิ้นไปมาขณะแทงเข็มนั้นต้องยึดหรือจับเส้นเลือดผู้ป่วยให้นิ่งอยู่กับที่โดยการดึงผิวหนังให้ตึง ก่อนที่จะแทงเข็ม</p> <p>3. กรณีแทงเข็มทะลุเส้น การถอนเข็มออกมาเล็กน้อยจะสามารถจัดทิศทางของเข็มทำให้เข็มเข้าไปอยู่ในเส้นเลือดได้และสามารถแก้ไขเจาะเลือดได้</p> <p>4. กรณีปลายเข็มไปขีดหรือสัมผัสกับผนังหลอดเลือด การขยับปลายเข็มเล็กน้อย ขยับซ้าย-ขวา หรือขยับขึ้น-ลง เล็กน้อย จะสามารถทำให้ปลายเข็มหลุดจากการสัมผัสผนังหลอดเลือดได้</p> <p>5. กรณีสูญญากาศของหลอดเสียไปให้เปลี่ยนหลอดใหม่ในการเก็บเลือด สาเหตุที่ทำให้สูญญากาศของหลอดเสียไป เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความผิดพลาดในกระบวนการผลิต ● เก็บหลอดสูญญากาศไว้ในที่อุณหภูมิสูงเกินไป (ควรเก็บรักษาหลอดสูญญากาศที่อุณหภูมิ 4-25°C) ● มีผู้เผลอไปเปิดฝาจุกหลอดสูญญากาศแล้วไม่ได้นำหลอดแยกออกไป

ปัญหาและอุปสรรคของการเจาะเลือดผู้ป่วยที่มีสาเหตุมาจากผู้ปฏิบัติงาน	
อาการหรือลักษณะที่พบ	2. เส้นเลือดหดตัวหรือแฟบลง(Collapsed Veins)
<p>สาเหตุหรือพยาธิสภาพ</p> 	<p>มักพบในกรณีที่เจาะเลือดด้วยระบบ Syringe ที่มีการดึงก้าน Syringe เร็วเกินไป หรือพบได้ในกรณีผู้ป่วยสูงอายุ, ผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดเล็กแล้วเจาะเลือดด้วยระบบสุญญากาศ ปริมาณสุญญากาศอาจจะมากเกินไปเมื่อเทียบกับขนาดของหลอดเลือด ทำให้เส้นเลือดหดตัวหรือแฟบลงขณะเจาะเลือดได้</p>
<p>การแก้ไขหรือข้อควรระวัง</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● กรณี Syringe Method ให้ค่อยๆดึงก้าน Syringeอย่างช้าๆ ● กรณีหลอดสุญญากาศให้ใช้วิธีลดขนาดของหลอดสุญญากาศลง แล้วไปเพิ่มจำนวนหลอดแทน เช่น ต้องการเลือด 8 ml ก็ใช้หลอดสุญญากาศ 4 ml 2 หลอดแทน ในผู้ป่วยสูงอายุ หรือผู้ป่วยเส้นเลือดหายากและเล็ก ● ถ้าเส้นเลือดหดตัวขณะเจาะด้วยระบบสุญญากาศให้ดึงหลอดสุญญากาศออกจาก holder แล้วรอประมาณ 2-3 วินาที เพื่อให้เส้นเลือดคลายและขยายตัว แล้วจึงใช้หลอดสุญญากาศอันใหม่ที่มีขนาดหลอดเล็กลงเก็บเลือด (เพิ่มจำนวนหลอดแทน) ห้ามใช้วิธีควานหาเส้นผู้ป่วยในกรณีเส้นเลือดหดตัว

Causes of blood flow ceasing during venipuncture



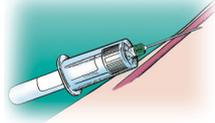
Optimum



Collapsed vein

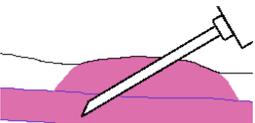
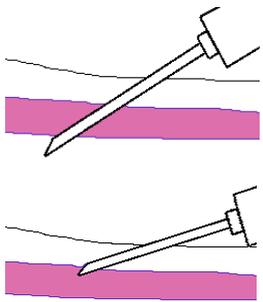


Needle bevel sucked



Needle penetrates too far

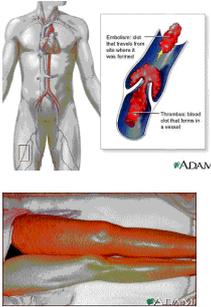
ปัญหาและอุปสรรคของการเจาะเลือดผู้ป่วยที่มีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงาน	
อาการหรือลักษณะที่พบ	3. ภาวะ Hemoconcentration
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ	เจ้าหน้าที่เจาะเลือดรัด Tourniquet ขณะเจาะเลือดผู้ป่วยนานกว่า 1 นาที ทำให้มีความเข้มข้นสารโมเลกุลใหญ่ (Large Molecule) และเซลล์มากขึ้น
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง 	<ul style="list-style-type: none"> • ปลดหรือคลายการรัด Tourniquet เมื่อเจาะเลือดผู้ป่วยภายใน 1 นาที • ในการเจาะเลือดทางผิวหนัง เช่น ปลายนิ้ว หรือ ส้นเท้า เด็กแรกเกิด อย่างรวดเร็วหรือบีบเค้นมากเกินไป • ขณะเจาะเลือดผู้ป่วยอย่าควานเค้น

ปัญหาและอุปสรรคของการเจาะเลือดผู้ป่วยที่มีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงาน	
อาการหรือลักษณะที่พบ 	4. ภาวะเลือดรั่วออกไปนอกหลอดเลือด (Blood Leakage) แล้วเกิดก้อนเลือดคั่ง (Hematomas) เกิดอาการบวมบริเวณรอบที่เจาะเลือดและเป็นวงและเป็นเวลาหลายวัน เลือดที่ออกอยู่ลึกต่ำกว่าชั้น Subcutaneous Tissue เช่น ในชั้นกล้ามเนื้อดำได้ เป็นก้อนนูน ผิวหนังที่อยู่เหนือ Hematomas อาจมีสีเขียวคล้ำได้ (discoloration)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	ถ้าสาเหตุเกิดจากเทคนิคการเจาะเลือดคือ <ul style="list-style-type: none"> • เข็มเจาะทะลุผ่านเส้นเลือด • ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในเส้นเลือดบางส่วน • หลังเจาะเลือดกดห้ามเลือดไม่เพียงพอ • เจาะเลือดเสร็จแล้วถอนเข็มออกโดยลืมปลด Tourniquet • เจาะเลือดจากเส้นเลือดที่มีขนาดเล็กเกินไป
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง 	<ul style="list-style-type: none"> • เมื่อพบอาการ Hematomas ให้หยุดการเจาะเลือด ปลด Tourniquet แล้วถอนเข็มออกทันที • หากเลือดยังไม่หยุดไหลให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์หรือพยาบาลทันที

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ 	1. Hematomas ภาวะเลือดรั่วออกไปนอก หลอดเลือด (Blood Leakage) แล้วเกิดก้อนเลือดคั่งและบวม บริเวณรอบที่เจาะเลือด เลือดที่รั่วออกอยู่ลึกต่ำกว่าชั้น Subcutaneous tissue เช่นในชั้นกล้ามเนื้อ คล้ำได้เป็นก้อนนูน ผิวหนังที่อยู่เหนือHematomas อาจมีสีเขียวคล้ำได้ (discoloration)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	กรณีที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย <ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ป่วยที่ใช้ยา Aspirin, Warfarin, Cortisone ● ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของ Blood Circulation System ● ผู้ป่วยใช้แขนข้างเจาะเลือดทำงานหนักมากเกินไป
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง 	<ul style="list-style-type: none"> ● เมื่อพบอาการ Hematomas ให้หยุดการเจาะ ปลด Tourniquet แล้วถอนเข็มออกทันที ● กดบริเวณที่เจาะเลือดนิ่งๆ เป็นเวลา 2 นาที ● หากเลือดยังไม่หยุดไหลให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์หรือพยาบาลทันที

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	2. ภาวะเลือดหยุดไหลช้า (Excessive Bleeding)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ	พบในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย <ul style="list-style-type: none"> ● Anticoagulant Therapies เช่น Warfarin, Heparin ● ยารักษาโรคข้ออักเสบ (Arthritis)
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	<ul style="list-style-type: none"> ● ต้องดูแลผู้ป่วยตลอดเวลาจนกระทั่งเลือดหยุดไหล โดยการกดบริเวณที่เจาะเลือดและควรให้พยาบาล หรือแพทย์ดูแลและ follow up อาการผู้ป่วยต่อ

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	3. Petechiae
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	ลักษณะเป็นจุดเลือดออกเล็กๆ ขนาดเท่าหัวเข็มหมุด เนื่องจากการรั่วของเม็ดเลือดแดงผ่านหลอดเลือด Capillary มาที่ชั้นผิวหนัง (Skin Epithelium) พบในผู้ป่วย <ul style="list-style-type: none"> ● มีความผิดปกติของเกร็ดเลือด จากการที่มีจำนวนน้อย (Thrombocytopenia) หรือทำงานผิดปกติ (Platelet Dysfunction) ● มีความผิดปกติของหลอดเลือดในโรคขาดวิตามินซี (Scurvy) หรือ Henoch Schonlein's Purpura
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	จุดสีแดงวงเล็กๆ จะขยายเป็นวงกว้างได้ เลือดจะหยุดไหลช้า แจ้งให้แพทย์ทราบและดูแลผู้ป่วยเป็นพิเศษจนแน่ใจว่าเลือดหยุดไหลแล้ว

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	4. Thrombosis ภาวะลิ่มเลือด ผิดปกติที่เกิดขึ้นในหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดอุดตัน
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	Thrombus คือก้อนลิ่มเลือด (Solid Masses) ที่เกิดจากส่วนประกอบของเลือดที่อยู่ในหลอดเลือด มาติดกับผนังหลอดเลือดอุดตันในหลอดเลือดผู้ป่วยจะมีเส้นเลือดแข็ง หรือเส้นเลือดอุดตัน ทำให้เจาะเลือดจากเส้นเลือดเหล่านี้ได้ยากพบได้ทั้ง Superficial Thrombophebitis, Deep Vein Thrombosis และ Pulmonary Emboli
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	เนื่องจากโอกาสที่จะเจาะเลือดจากเส้นเลือดที่เป็น Thrombosis จะยากและน้อย และมีอัตราเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสูง จึงควรหลีกเลี่ยงการเจาะเลือดบริเวณที่มี Thrombosis

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	5. Allergies (ภูมิแพ้)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ  	ผู้ป่วยบางคนมีอาการแพ้ <ul style="list-style-type: none"> ● Isopropyl alcohol ● Providone-iodine(Betadine) ● ยาง (Latex) ของ Tourniquet ● ถุงมือ ● พลาสติกเกอร์
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของที่ผู้ป่วยแพ้ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● แพ้ยา (Latex) ของ Tourniquet ให้ใช้ Nonlatex Tourniquet

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	6. ผู้ป่วยที่หลอดเลือดเสียไป (Damaged, Sclerosed, Occluded Vein)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	ผู้ป่วยมีเส้นเลือดที่เสียสภาพไปมักเกิดจากการอักเสบ (Inflammation) หรือ การถูกเจาะเลือดซ้ำๆ บ่อยๆ มากจนเป็นแผลเป็น Scarred และแข็ง
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	ควรหลีกเลี่ยงเส้นเลือดที่ไม่สมบูรณ์เหล่านี้

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	7. ผู้ป่วยตัดเต้านม (Mastectomy)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	ผู้หญิงที่เคยผ่าตัดเต้านมมักจะมีภาวะไม่มีการไหลเวียนของน้ำเหลือง เกิดอาการคั่งของน้ำเหลือง (Lymphostasis) เนื่องจากมีการเจาะเอา Lymph nodes บริเวณรอบๆ ออกไปด้วย ทำให้มีภาวะแทรกซ้อนการติดเชื้อหลังการเจาะเลือดได้ง่ายกว่าปกติ
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่เจาะเลือดแขนด้านเดียวกับที่เคยผ่าตัดเต้านมออกไป ● ระวังรัดวงในการรัด Tourniquet อย่ารัดแน่น และนานเกินไป ● ในกรณีที่ผู้ป่วยถูกตัดเต้านมทั้ง 2 ข้าง ให้ปรึกษาแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อรับทราบว่าจะเลือกเจาะเลือดที่หลังมือหรือนิ้วมือแทน

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	8. ผู้ป่วยที่มีแผลไฟไหม้, ถูกของร้อนลวกหรือเป็นแผลเป็น(Burned or Scarred Areas)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	บริเวณที่เคยพุพองหรือเป็นแผลไฟไหม้ หรือเป็นแผลเป็น บริเวณที่ทำการปลุกถ่ายเนื้อเยื่อจะเป็นบริเวณที่ไว และมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่นติดเชื้อหลังการเจาะเลือดได้ง่าย ติดเชื้อหลังการเจาะเลือดได้ง่ายกว่าปกติ
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	<ul style="list-style-type: none"> หลีกเลี่ยงการเจาะเลือดบริเวณแผลไฟไหม้หรือของร้อนลวก นอกจากนี้บริเวณที่เป็นแผลเป็นก็จะคลำหาเส้นเลือดได้ยาก

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	9. ผู้ป่วยบวม (Edema)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	เกิดการสะสมของของเหลวใน Intercellular Space ของร่างกาย ทำให้เกิดการบวม
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	หลีกเลี่ยงการเจาะเลือดแขนหรือบริเวณที่ผู้ป่วยมีอาการของ Edema เพราะด้วยภาวะของผู้ป่วยบวมจะหาเส้นเลือดได้ยากและมีโอกาสปนเปื้อนของ Tissue Fluid ได้

VACUETTE® Tourniquet

Many patients are allergic to latex, thus

the VACUETTE® Tourniquet is latex-free . For cleaning purposes, soak in a disinfectant solution recommended for medical instruments, in accordance to solution guidelines or : Clean in a washing machine for medical instruments (80 °C)



Materials:

- Case: (PC) Polycarbonate
- Function keys: (POM) Polyoxymethylene
- Tourniquet band: Polyester/ Lycra

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	10. ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Intravenous Therapies)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางหลอดเลือดดำ เส้นเลือดมักจะถูกทำลาย, ตีบลง และมักมีภาวะ Hemoconcentration จากการไหลเวียนเลือดที่มีการเปลี่ยนทางเดินไปสู่เส้นเลือดคู้ชานาน
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	ไม่เจาะเลือดแขนข้างที่ผู้ป่วยให้ IV line อยู่ เพราะเลือดและส่วนประกอบของเลือดจะถูก dilute ด้วย IV Fluid ที่ผู้ป่วยได้รับ

ปัญหา อุปสรรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยขณะเจาะเลือด หรือไม่สามารถเจาะเลือดได้ที่มีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของผู้ป่วย	
อาการหรือลักษณะที่พบ	11. ผู้ป่วยอ้วน (Obesity)
สาเหตุหรือพยาธิสภาพ 	ผู้ป่วยที่มีรูปร่างอ้วนจะคลำหาและสัมผัสเส้นเลือดได้ยาก และเส้นเลือดมักจะอยู่ลึก
การแก้ไขหรือข้อควรระวัง	<ul style="list-style-type: none"> • ประสบการณ์และความชำนาญของเจ้าหน้าที่เจาะเลือด จะทำให้เจาะเลือดผู้ป่วยได้ภายใน ครั้งเดียวไม่เกิด Hemolysis และการปนเปื้อนของ Intracellular Content และ Tissue Clotting Factors • เลือกเส้นเลือดและบริเวณที่ดีที่สุดจะเจาะเลือดผู้ป่วยให้ได้ ภายในครั้งเดียว

เอกสารอ้างอิง

1. Diana Garza , Kathleen Becan-McBride . Phlebotomy Handbook Blood Collection Essentials 6th edition 2002 .
2. W.G. Guder , S. Narayanan , H. Wisser, B. Zawta . Sample from the patient to the laboratory ,1996 : 36-37
3. National Committee for Clinical Laboratory and Approved Standards (NCCLS):
- H3-A5 Vol. 23 No. 32 Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture;
Approved Standard-Fifth Edition

