冠狀動脈疾病心導管檢查及介入性治療說明書

คำแนะนำการตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจและการรักษาทางรังสี

1. 什麼是心導管檢查：心導管檢查是先在穿刺部位施行局部麻醉，再從鼠蹊部的股動脈或前臂的橈動脈插入一條細長的管子，注入顯影劑作心臟腔室與大血管或冠狀動脈攝影，來評估心臟血管病變及構造之異常及心臟腔室與血管壓力測量、血氧飽和度分析。
2. การตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจคืออะไร：การตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจ คือวิธีการตรวจประเภทหนึ่งโดยจะวางยาชาบริเวณที่ต้องการเจาะ จากนั้นจึงใช้สายสวนขนาดเล็กใส่เข้าไปตามหลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบหรือแขน และใช้ฉีดสารทึบรังสีเอกซเรย์เข้าทางสายสวนไปที่หัวใจและหลอดเลือด เพื่อดูการตีบแคบของหลอดเลือด วิเคราะห์ความผิดปกติทางโครงสร้าง ความดันหลอดเลือด และความอิ่มตัวของออกซิเจน

二、 那些人需接受心導管檢查？

懷疑或確定有冠狀動脈疾病，經適當藥物治療之後情況未有改善，或臨床狀況惡化等病人。

2.บุคคลประเภทใดบ้างที่ต้องตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจ

ผู้ที่สงสัยหรือมั่นใจแล้วว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และรักษาด้วยการทานยาแล้วไม่ดีขึ้น หรือผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงระหว่างเข้ารับการรักษา

三、 心導管檢查術的目的為何？1.確定疾病診斷並評估其嚴重度與預後。2.選擇最適當的治療方法（如藥物治療、氣球擴張術、置放支架等介入治療或外科手術等）以改善病人症狀。

3.เป้าหมายของการตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจคืออะไร？1.วินิจฉัยและประเมินผลโรค 2.เลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสมที่สุด (เช่น การรักษาด้วยยา การทำบอลลูน ขดลวดขยายหลอดเลือด หรือผ่าตัด เป็นต้น) เพื่อรักษาอาการของผู้ป่วย

四、 心導管檢查及介入性治療可能發生的併發症和處理方式：

檢查中除局部麻醉時傷口會有輕微脹痛感覺，及注射顯影劑時全身發熱外，大部分病人不會有太大不適之感覺。若穿刺部位在股動脈時於做完心導管檢查後須臥床休息數小時，此時因臥床較久有些人會有腰酸背痛的感覺；若穿刺部位在手部，術後即可下床活動。診斷檢查完畢後，主治醫師會解釋心臟血管阻塞狀況，並說明治療選項（藥物、氣球擴張術、繞道手術等）。若選擇氣球擴張術，且獲得病人及家屬同意後，醫師會馬上進行氣球擴張術治療，過程大約一個小時左右（少數困難的狀況可能需要更久）。有些病人則因血管病變不適合實施氣球擴張術治療，需會診心臟外科，安排冠狀動脈繞道手術。心導管檢查及介入性治療有時會發生併發症，甚至危及生命，但死亡率很低，心導管檢查約為千分之一，氣球擴張術約為1% ∼2%左右。心導管檢查主要的併發症包括中風、心肌梗塞、置放導管處局部血腫、惡性心律不整、血管剝離、心包膜填塞、氣胸、血胸、敏感體質導致之過敏或休克、腎功能惡化等。這些合併症的發生與否主要與病人病情的嚴重度及病人特異體質有絕對關係。高風險群病人，如心臟衰竭、急性冠心症、腎功能不良、特殊冠狀動脈血管情況（如左主幹狹窄、血管過度鈣化、過度廣泛的狹窄情況等），風險則會顯著提高。在心導管檢查及實施介入性治療過程中，醫師及所有醫療團隊會竭盡所能去治療好病人的病痛及預防合併症之發生，萬一發生合併症導致病人生命危急時，需立即為病人施以緊急救治，甚至緊急之心臟外科手術，以穩定生命跡象，屆時希望病人暨其家人能予以諒解與支持。

4.โรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาทางรังสีและวิธีการรักษา：

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มีความรู้สึกไม่สบายตัวเท่าไร ยกเว้นขณะวางยาชาจะรู้สึกเจ็บตึงเล็กน้อยและช่วงที่ฉีดสีสวนหัวใจจะรู้สึกร้อนไปทั้งตัวเท่านั้น หากเป็นการสวนสายจากหลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบควรนอนพักผ่อนเป็นเวลาหลายชั่วโมง ในช่วงนี้ผู้ป่วยบางท่านที่นอนเป็นเวลานานจะรู้สึกปวดหลัง แต่หากเป็นการสวนสายทางแขน จะสามารถเดินออกกำลังได้หลังตรวจ เมื่อตรวจเรียบร้อยแล้วแพทย์จะวินิจฉัยและอธิบายวิธีการรักษา (เช่น การรักษาด้วยยา การทำบอลลูน ขดลวดขยายหลอดเลือด หรือผ่าตัด เป็นต้น) หากผู้ป่วยเลือกรักษาแบบบอลลูนและได้รับการยินยอมจากผู้ป่วยและครอบครัวแล้วแพทย์จะดำเนินการรักษาทันที โดยใช้เวลาทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง (บางกรณีที่ยากก็อาจต้องใช้เวลามากกว่านั้น) ผู้ป่วยบางท่านอาจจะไม่เหมาะกับวิธีบอลลูนเนื่องจากความผิดปกติของหลอดเลือดจึงต้องพบแพทย์ศูนย์หัวใจ เพื่อนัดหมายเวลาทำการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ วิธีตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจและการรักษาทางรังสีอาจเกิดโรคแทรกซ้อนและเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต แต่อย่างไรก็ตาม อัตราการเสียชีวิตก็ต่ำมากโดยการตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจมีอัตราการเสียชีวิตพันละหนึ่ง อัตราการเสียชีวิตจากการทำบอลลูนราว1% ∼2% โรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจ เช่น โรคอัมพฤกษ์ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดฉับพลัน ช้ำเลือดในบริเวณที่ทำการสวนหัวใจ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ หลอดเลือดได้รับความเสียหาย เกิดลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดหัวใจ ภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด ภาวะเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอด ช็อคเนื่องจากเกิดอาการแพ้ ไตเสียหายเป็นต้น การเกิดอาการแทรกซ้อนเหล่านี้จะขึ้นอยู่กับร่างกายของผู้ป่วยเป็นหลัก ในผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เช่น หัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน อาการความผิดปกติของไต หลอดเลือดหัวใจผิดปกติ (เช่น หัวใจตีบในหลอดเลือดใหญ่ด้านซ้าย หินปูนสะสมที่หลอดเลือดมากเกินไป เป็นต้น) ก็จะมีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นด้วย ในการตรวจหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยการฉีดสีสวนหัวใจและการรักษาทางรังสีแพทย์และทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจะพยายามอย่างสุดความสามารถเพื่อรักษาผู้ป่วยและป้องกันไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนขึ้น แต่หากเกิดโรคแทรกซ้อนอันเป็นอันตรายต่อชีวิตของคนไข้ แพทย์จะทำการรักษาอย่างเร่งด่วนหรืออาจผ่าตัดหัวใจเมื่อจำเป็นเพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วยเอาไว้ จึงขอให้ผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยเข้าใจและให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่

五、 什麼是血管支架?

為一種金屬製的網狀支撐物，1980年代中期開始發展，至1993年才有第一個美國FDA許可的產品，此後產品發展非常迅速，目前約有接近100種冠狀動脈支架產品上市，有各種不同之大小及型式。金屬支架套於氣球上，穿過狹窄病變處後，將氣球漲大，之後氣球放氣取出，支架即置放於該處，經數週至數月後，血管內皮細胞會生長蓋過支架表面，在此之前病人需服用兩種抗血栓藥物（阿斯匹靈Aspirin，保栓通Plavix）來避免血管內血栓形成，服用期間為3個月（傳統金屬支架）到1年（塗藥支架，超過3個月的部分健保不給付，須自費）不等。

5.ขดลวดขยายหลอดเลือดคืออะไร?

เป็นขดลวดรูปตาข่ายที่ทำจากโลหะที่ถูกคิดค้นขึ้นในช่วงกลางปีค.ศ.1980 และได้รับการรับรองจาก FDA ของสหรัฐอเมริกาเมื่อปี 1993 ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาสินค้าชนิดนี้ก็มีพัฒนาการอย่างรวดเร็ว จนปัจจุบันนี้มีขดลวดขยายหลอดเลือดจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดกว่า 100 ชนิดตามขนาดและรูปแบบที่แตกต่างกัน ในการใช้งานจะนำขดลวดเหล็กพันไว้รอบลูกโป่ง เมื่อผ่านจุดที่แคบแล้วก็จะเป่าให้ลูกโป่งโต จากนั้นจะปล่อยลมและนำลูกโป่งออกโดยทิ้งขดลวดไว้ หลังจากหลายสัปดาห์และหลายเดือนผ่านไป เซลล์ในหลอดเลือดจะขึ้นมาปิดขดลวด ระหว่างนี้ผู้ป่วยจะต้องทานยากันเลือดแข็งตัวอยู่ 2 แบบ (แอสไพรินAspirin, พลาวิกซ์Plavix) เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในเส้นเลือด โดยจะต้องทานยาต่อเนื่องเป็นเวลา 3 เดือน(สำหรับขดลวดขยายเลือดแบบธรรมดา) ถึง1ปี (สำหรับขดลวดเคลือบยา ประกันสังคมไม่อนุญาตให้เบิกค่ายานานเกิน 3 เดือนขึ้นไป)

1. 血管支架與氣球擴張術的差異? 支架的使用可減少許多因實施冠狀動脈血管擴張術造成之併發症，包括血管突然塌陷或剝離，而需緊急實施冠狀動脈繞道手術。支架也可以在血管癒合過程中維持血管通暢。但不論使用氣球導管擴張術或冠狀動脈支架，仍有相當比例的病人發生再阻塞的狀況。其中單純使用氣球導管擴張術的病人六個月內之再阻塞率約30~50%，如果病人的血管病變長度較短，或是病灶是位於較大口徑的血管，則使用傳統金屬支架可將再阻塞率降至20~30%，但若是病人本身有糖尿病，或病灶在較小的血管或血管分叉處，則儘管已使用傳統金屬支架，其再阻塞率仍有30~60%，此時則可考慮塗藥支架，進一步減少再阻塞機會至10%以下。

1.ข้อแตกต่างของขดลวดขยายหลอดเลือดและบอลลูน? ขดลวดขยายหลอดเลือดจะช่วยลดอาการร่วมที่เกิดขึ้นจากการทำบอลลูน อันรวมไปถึงการยุบหรือหลุดลอกของหลอดเลือด จึงต้องทำการผ่าตัดอย่างเร่งด่วนและขดลวดขยายหลอดเลือดนี้ก็จะทำหน้าที่เป็นเสมือนหลอดเลือดให้เลือดผ่านไปได้ระหว่างที่หลอดเลือดสมาน แต่ไม่ว่าจะเป็นการทำบอลลูนหรือใส่ขดลวดขยายหลอดเลือดต่างก็มีโอกาสที่จะเกิดการอุตตันของเส้นเลือดอีก โดยผู้ป่วยที่ทำบอลลูนจะมีโอกาสเกิดการตีบตันของเส้นเลือดซ้ำราว30~50%ภายใน6เดือน แต่ถ้าเป็นผู้ป่วยมีความผิดปกติของหลอดเลือดจนหลอดเลือดหดตัวหรือเกิดอาการบริเวณเส้นเลือดที่มีขนาดใหญ่ การใช้ขดลวดขยายหลอดเลือดจะลดอัตราการตีบตันซ้ำเหลือ20~30% ในผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือผู้ที่เกิดอาการที่เส้นเลือดที่มีขนาดเล็กหรือเกิดบริเวณเส้นเลือดบรรจบกัน แม้ว่าจะใช้ขดลวดขยายหลอดเลือดแล้วก็ยังมีอัตราการเกิดการตีบตันซ้ำราว30~60% จึงอาจพิจารณาใช้ขดลวดเคลือบยาเพื่อลดอัตราการเกิดการตีบตันซ้ำให้ต่ำกว่า 10%

2. 什麼是塗藥的血管支架? 塗藥支架【目前健保不給付】顯然將成為未來心血管疾病介入性療法的主流，塗藥支架可以有效降低血管再狹窄發生之機會，且臨床實驗結果不斷的證實其安全性與有效性。塗藥的血管支架售價約為傳統金屬支架的2-3倍（目前約7-8萬）。由於塗藥的血管支架抑制血管內組織過度增生導致的再阻塞，所以血管內皮細胞生長蓋過支架會比較緩慢，必須服用兩種抗血栓藥物以避免血管內血塊形成，服用期間需長達一年，病人切勿自行輕易停藥。由於同時使用2種抗血栓藥物時間較長，對於胃部刺激性稍大，胃潰瘍發生風險也較高，部份病人(約7%)甚至引起胃出血，病人可考慮自費先使用胃潰瘍治療藥物來預防。

2.ขดลวดเคลือบยาคืออะไร? ขดลวดเคลือบยาเป็นรายการรักษา “นอกเหนือประกันสังคม” แต่เป็นวิธีการรักษาที่คาดว่าจะมีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคต เนื่องจากขดลวดเคลือบยาจะช่วยลดอัตราการเกิดเส้นเลือดตีบตันซ้ำได้อย่างมาก ขดลวดเคลือบยามีราคาสูงกว่าขดลวดแบบทั่วไป 2-3 เท่า (ปัจจุบันราว 7-8หมื่นดอลล่าร์ไต้หวัน) เนื่องจากขดลวดเคลือบยาจะช่วยสกัดไม่ให้หลอดเลือดเติบโตมากเกินไปจนเกิดการตีบตันอีก เซลล์ผิวหนังบริเวณด้านในหลอดเลือดจะเติบโตช้า และจะต้องทานยากันเลือดแข็งตัว 2 ชนิด เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในเส้นเลือด โดยจะต้องทานยาต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี และห้ามไม่ให้ผู้ป่วยหยุดทานยาเอง และเนื่องจากผู้ป่วยจะต้องทานยากันเลือดแข็งตัวทั้ง 2 ชนิดติดต่อกัน จึงอาจเกิดการระคายเคืองกระเพาะ จึงอาจเกิดแผลในกระเพาะขึ้น ตามสถิติแล้วผู้ป่วย(ราว7%)มีอาการเลือดออกในกระเพาะ ผู้ป่วยจึงสามารถพิจารณาใช้ยารักษาแผลในกระเพาะเพื่อป้องกันการเกิดอาการเช่นนี้ขึ้น