

1. 5m gait speed と FIM スコアを用いた待機冠動脈手術のリスク評価

心臓・血管外科学

小川博永, 柴崎郁子, 緒方孝治, 栗田俊之, 堀 貴行, 武井祐介, 金澤祐太, 菅野靖幸, 福田宏嗣

【背景】患者由来の手術リスクは増加傾向にあり, 当院では gait speed を用いて Frailty (客観), Japan score, Functional Independence Measure (FIM) 問診票 (主観) の3つを用いて術前リスク評価を行っている. この3項目を用いた待機 CABG 患者の, 当院術前リスク評価に関し検討したので報告する

【対象】2014年1月1日から2016年1月1日までに施行した CABG (no concomitant procedure) 145 中, 緊急手術 43 を除く 102. 内, 65 歳以上 + 5m gait speed + FIM 評価を行った全 18 例

【方法】基本術式 on pump arrest CABG gait speed 評価入院時に3回の5m歩行速度測定し平均値を使用 FIM 担当看護師が FIM 問診用紙を用い評価 (身体: 91 点 精神: 35 点 計 126 点) 5m gait speed > 6 Sec = slow gait speed 群 (S), 5m gait speed 6 < Sec = control 群 (C) とし2群間比較

【結果】年齢 (y) S 73 ± 4.3 C 74 ± 4.5 ($p = 0.76$), 女性比率 ($p = 0.91$), 透析患者比率 S に多い ($p = 0.02$), gait speed (s) S 7.2 ± 1.4 C 5.5 ± 0.4 ($p = 0.0003$), FIM 身体 S 88 ± 5 C 91 ± 1.2 ($p = 0.03$), 術前 alb 値 (g/dl) S 3.9 ± 0.5 C 4 ± 0.3 ($p = 0.42$), JCS mortality (%) S 1.9 ± 2.3 C 1.1 ± 0.3 ($p = 0.02$), 手術時間 (min) S 321 ± 68 C 335 ± 68 ($p = 0.37$), 体外循環時間 (min) S 118 ± 13 C 134 ± 11 ($p = 0.36$), 術後在院日数 (d) S 20 ± 38 C 17 ± 9 ($p = 0.33$), 術後死亡両群 0, 術後合併症 S 1 例 縦隔炎 C 創部離開 S gait speed · JCS mortality 相関係数 0.91 $p = 0.0016$, S gait speed · FIM 身体 相関係数 0.82 $p = 0.012$

【考察】5m gait speed S 群において FIM, JCS 評価に有意差, 相関があり, これら3項目の評価は有用と考えられるが, 術後経過は両群間で有意差はなし. CABG の国内成績は安定が理由である可能性があり, より症例数を増やした上での検討が必要と考えられる.

【結語】5m gait speed と FIM を用いた待機冠動脈外科手術のリスク評価は有用であり, 今後も継続して評価を行っていく.

2. 片肺濃度上昇をきたす小児疾患

放射線医学

安島真悠子, 桑島成子, 楫 靖

【目的】小児胸部単純 X 線写真 (以下, 単純写真) で, 片側の肺野濃度上昇をきたす疾患は良性・悪性を含め多岐にわたる. 早期治療や不要な検査を回避するために単純写真の診断は重要である. 今回, 我々は縦隔の位置が鑑別に有用か後方視的に検討した.

【方法】心縦隔陰影の肺野濃度上昇側への偏位を I 群, 対側への偏位を II 群とした.

I 肺野濃度上昇側に偏位
①片肺無形成
② Scimitar 症候群
③サーファクタント効果の不均一
④片側無気肺: 気道異物
⑤挿管チューブの位置異常
II 肺野濃度上昇側の対側に偏位
①大量片側胸水
②先天性横隔膜ヘルニア
③胸壁腫瘍

【結果・考察】単純写真では物質の密度が高いと X 線像は濃度の上昇を示す. I 群の疾患は, 肺無形成あるいは低形成や無気肺のため肺に空気が入らないことで肺野濃度の上昇を来し, 縦隔が濃度上昇側に偏位する. 一方, II 群の疾患は X 線がより多く吸収され肺野濃度上昇をきたす胸腔内病変により患側肺が圧排され, 縦隔を対側に圧排する. 縦隔陰影の偏位を見れば肺組織自体に問題がある疾患と胸腔内病変による疾患かを鑑別でき早期診断・治療につながる. さらに, CT や MRI の適応を決定でき無駄な被ばくや鎮静処置を回避できる.

ただし, 肺野濃度の左右差がある場合, 捻れや動きのない正しい体位で撮影されたか, 正しい撮影条件で撮影されたかをまず確認しなければならない.

【結語】片側肺野濃度上昇を来す疾患の鑑別に縦隔の位置は有用である.