

抗血栓療法継続中の鼠径部ヘルニア 修復術の安全性に関する検討



製鉄記念室蘭病院

サシム パウデル
外科・消化器科医長



みやざき外科・ヘルニア
クリニック

宮崎恭介院長

●はじめに

高齢化社会に伴い、抗血栓療法を受けている患者が増加している。これらの患者の手術の際には抗血栓療法継続に伴う出血の危険性と、中止による血栓症の危険性の両方を考慮すべきである。

鼠径部ヘルニアの手術において、多くの施設では、一定期間の休薬や必要症例においてはヘパリン置換を行った後に手術を行っている。ただ、このような短期間の休薬やヘパリン置換でも血栓症の危険性が増加するという報告も散見されている。

世界的な各種ガイドラインにおいては、血栓症の危険性が高い患者における出血の危険性が少ない手術では、抗血栓療法を継続のまま手術を行うことを推奨している。

そこで、みやざき外科・ヘルニアクリニックでは、鼠径部切開法は周術期出血の危険性は少ないであろうという判断で、2008年1月以降、あらゆる抗血栓療法を継続のまま鼠径部切開法を行ってきた。今回、同院の治療方針の妥当性と安全性を、傾向スコアマッチングを用いて解析する。

●対象と方法

本研究は北海道大学の倫理委員会において承認された臨床研究である。

08年1月から19年3月の11年間に行った成人鼠径部ヘルニア手術を対象とした。何らかの理由で抗血栓療法を

表1 両群における術後イベント

	すべてのデータ		P	傾向スコアマッチ後		P
	CG (n=4333)	ATG (n=523)		mCG (n=523)	ATG (n=523)	
術中ドレーン挿入	4 (0.09%)	2 (0.38%)	0.13	0 (0%)	2 (0.38%)	0.25
術後出血	7 (0.16%)	10 (1.9%)	<0.001*	0 (0%)	10 (1.9%)	0.002*
陰嚢血腫	1 (0.02%)	2 (0.38%)		0 (0%)	2 (0.38%)	
創部血腫	6 (0.12%)	8 (1.53%)		0 (0%)	8 (1.53%)	
再手術	2 (0.05%)	2 (0.38%)	0.06	0 (0%)	2 (0.38%)	0.25
術後血栓症イベント	0 (0%)	3 (0.58%)	0.001*	0 (0%)	3 (0.58%)	0.25
術後イベント	6 (0.12%)	1 (0.19%)	0.55	0 (0%)	1 (0.19%)	1.00
漿液種のドレナージ	2 (0.02%)	0 (0%)		0 (0%)	0 (0%)	
再縫合	1 (0.05%)	0 (0%)		0 (0%)	0 (0%)	
疼痛のため入院	1 (0.02%)	0 (0%)		0 (0%)	0 (0%)	
大腸がん	0 (0%)	1 (0.19%)		0 (0%)	1	
喘息発作	1 (0.02%)	0 (0%)		0 (0%)	0 (0%)	
失神発作	1 (0.02%)	0 (0%)		0 (0%)	0 (0%)	

(データは症例数 (%) で提示している)

CG: 抗血栓療法を行っていない症例

ATG: 抗血栓療法継続のまま手術を行った症例

mCG: 傾向スコアマッチ後の抗血栓療法を行っていない症例

* 統計学的有意差

表2 抗血栓療法継続のまま手術を行った症例、亜分類における術後イベント

	アスピリン群 (n=230)	多剤群 (n=85)	他抗血小板剤群 (n=98)	抗凝固剤群 (n=110)	P
術中ドレーン挿入	0 (0%)	1 (1.2%)	1 (1.0%)	0 (0%)	0.29
術後出血	1 (0.4%)	4 (4.7%)	1 (1.0%)	4 (3.6%)	0.04*
陰嚢血腫	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.0%)	1 (0.9%)	
創部血腫	1 (0.4%)	4 (4.7%)	0 (0%)	3 (2.7%)	
再手術	0 (0%)	1 (1.2%)	0 (0%)	1 (0.9%)	0.36
術後血栓症イベント	3 (1.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0.28
術後イベント	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.9%)	0.29
大腸がん	0 (0%)	1 (0.34%)	0 (0%)	1 (0.9%)	

データは症例数 (%) で提示している

* 統計学的有意差

中止した症例を除外し、抗血栓療法継続のまま手術を行った群 (ATG群) と抗血栓療法を行っていない群 (CG群) の2群に分類した。また、ATG群の中で、アスピリンのみを内服していた症例をアスピリン群、2種類以上の抗血栓剤を内服していた症例を多剤群、アスピリン以外で他の抗血小板剤を単剤で内服していた症例を他血小板剤群、そして、抗凝固剤を単剤で内服していた症例を抗凝固剤群として、4群に亜分類した。

さらに、傾向スコアマッチング法を用いて、CG群の中から年齢、性別、身長、体重、鼠径部ヘルニア分類、手術法、麻酔法、再発・初発、片側・両側、精索脂肪腫・嵌頓・Nuck管水腫の合併の有無などの背景因子が、ATG群の患者背景に合う患者を抽出。この両群間で手術時間、麻酔時間、術後出血、再手術、血栓症のイベントを比較した。

すべての鼠径部切開法は日帰り手術で、かつ、同一術者によって行われた。手術の際には、1%エピネフリン入りリドカイン20ml、0.25%ピバカイン20mlと生理食塩水80~120mlを混ぜた局所麻酔液を術野で使用した。

また、鈍的剥離は最小限に留めて、剥離面に局所麻酔液を注入して剥離層を浮かせてから電気メスで切離を行う鋭的剥離を心がけた。浅腹壁動静脈は、全例で必ず結紮切離を行った。

●結果

対象期間内に、4,870例の成人鼠径部ヘルニア手術を行った。抗血栓療法を中止した14例を除外して、ATG群は523例であった。その中で、アスピリン群は230例、多剤群は85例、他抗血小板剤群は98例、抗凝固剤群は110例であった。傾向スコアマッチングで抽出したCG群と

ATG群の中で、背景因子に差は認めなかった。また、ATG群の亜分類でも、年齢以外に背景因子に差は認めなかった。手術時間や麻酔時間に関しても、CG群とATG群、また、ATG群の亜分類でも差は認めなかった。

全症例中、17人 (0.35%) に術後出血を認めた。術後出血率はATG群で有意に高く、また、ATG群の亜分類では、多剤群が4.7%、抗凝固剤群が3.6%と有意に高い結果であった。ただし、ほとんどの出血は創部の血腫のみで、3例に陰嚢血腫を認めた (表1)。

出血例の多くは保存的に軽快したが、CG群の2例とATG群の2例 (多剤群1例、抗凝固剤群1例) で外科的処置が必要となった。また、ATG群の3例 (すべてアスピリン群) に、術後1週間以内に血栓症が発症した。他の術後イベントに差は認めなかった (表2)。

●考察と結論

今回の後向き研究では、鼠径部切開法による鼠径部ヘルニア手術において、抗血栓療法の継続は術後軽度の出血の危険性を増やすものの、術後再手術や死亡率の増加はなかった。今まで報告されている抗血栓療法継続のまま行った鼠径部切開法の論文でも、同様に術後出血が増加するという結果が報告されている。

今回の報告を含めたこれまでの報告では、抗血栓療法継続による術後出血で、重篤な合併症の発生や死亡率が増加したという報告はない。その一方で、様々な理由で今日推奨されている短期間の抗血栓療法中止をすることで、血栓症の危険性が増加するという報告がある。

スウェーデンで行われた臨床研究では、アスピリンの一時的な休薬で血栓症発症の危険性が37%増加し、そのほとんどのイベントは休薬開始2週間以内に発症すると報告されている。当院のデータでは抗血栓療法、特にアスピリン内服中の症例で内服薬継続にもかかわらず、3名が術後に血栓症を発症しており、抗血栓療法を受けている症例では血栓症の危険性が高いという結果になった。

これらをまとめると、抗血栓療法を継続したまま鼠径部切開法を行う場合、特に多剤内服中の症例では術後出血の危険性が増えるが、ほとんどの場合は保存的治療で軽快する。一方、抗血栓療法継続であっても血栓症が発症したことを考慮すると、短期間の休薬でも重篤な血栓症を引き起こす可能性があり、抗血栓療法継続のまま手術を行うことが妥当であると考えられる。

(Continuation of antithrombotic therapy increases minor bleeding but does not increase the risk other morbidities in open inguinal hernia repair: A propensity score-matched analysis. Hernia 2020 March 11を要約)

学術