

文献ID S0037482

広範囲肝切除に対する術前門脈塞栓: メタアナリシス【RIS(2010/06/29)】

Preoperative portal vein embolization for major liver resection: a meta-analysis.

著者: Abulkhir A/Limongelli P/Healey AJ/Damrah O/Tait P/Jackson J/Habib N/Jiao LR

出典: Ann Surg/ 247巻, 1号, 49-57頁/ 発行年 2008年01月

PMID: 18156923

クリニカルクエスチョンおよびこの論文における回答**Q: 広範囲肝切除実施例において、術前門脈塞栓 (portal vein embolization: PVE) を実施した場合、実施しない場合と比較して、術後の残肝容積を増加させるか?**

A: 広範囲肝切除実施例における術前PVEの実施は、術後の残肝容積を増加させる。

Q: 広範囲肝切除実施例において、術前門脈塞栓 (portal vein embolization: PVE) を実施した場合、実施しない場合と比較して、術後の肝不全の発生を抑制するか?

A: 広範囲肝切除実施例における術前PVEの実施は、術後の肝不全発生を抑制する。

目的

門脈塞栓(portal vein embolization:PVE)後の広範囲肝切除による容積変化と肝不全発生率を評価し、PVEの広範囲肝切除に対する影響を検証するため、PVEに関するすべての発表論文のメタアナリシスを実施。

論文検索方法

1990～2005年12月に発表されたPVEに関する発表済み研究を、PubMed, MEDLINE, EMBASE, Ovid, およびCochraneデータベースより以下のMeSH検索語を用いて検索し、さらに以下の各専門用語およびそれらの組み合わせを“text-words”として検索。

“portal vein embolization”, “liver regeneration”, “liver resection”, “liver tumor”

また、“related articles”機能を用いて、すべてのアブストラクト、研究、引用もレビューした。検索された論文の参照文献も含めた。

対象論文の選択方法**■採用基準:**

ヒトを対象とした試験;手術の適応を明確に報告;英語の論文。

■除外基準:

(1)PVEの方法および材料に関する説明がない試験, (2)アウトカムとパラメータ(PVE前後の残肝, 肝肥大率など)について明確に報告されていない試験, (3)適切なデータを抽出できない, (4)重複文献。

■レビュー対象としての妥当性の評価:

—

データ抽出方法

—

対象論文の特性の評価

—

定量的データ合成の方法

カテゴリ変数はカイ2乗検定にて比較。アウトカムに関するオッズ比(odds ratio:OR)は、ランダム効果によるメタ解

エンドポイント

■主要エンドポイント:

- ・PVEの方法。
- ・PVE後の残肝容積の変化, 残肝機能。
- ・PVE後の合併症/罹病。
- ・PVE後の肝切除による有害事象(術後合併症および死亡も含む)。

主な結果

採用基準を満たした37試験(1,088例)が対象となった。

【主要エンドポイント】

・PVEの方法

経回結腸門脈塞栓(transileocolic portal vein embolization:TIPE)が784例(72%), 経皮経肝門脈塞栓(percutaneous transhepatic portal vein embolization:PTPE)が304例(28%)に実施された。

・PVE後の残肝容積の変化/残肝機能

PVE後の残肝容積は, 全体で増加した($z=12.05$, $P<0.00001$)。PVEの方法別にみると, PTPEでTIPEに比べて増加度が高かったが(11.9%, 9.7%, $P=0.00001$), PVE後に肝切除を実施した患者はPTPEに比べてTIPEで多かった(88%, 97%, $P<0.00001$)。

PVE後の残肝機能の生化学的な変化は, 軽微かつ一過性であった。

・PVE後の合併症/罹病

PVEは全例において忍容性良好で, PVE後の罹患率は2.2%, 死亡はなしであった。おもな合併症は, 軽度なものでは腹部不快感/腹痛209例, 発熱250例, 吐き気/嘔吐26例, 重篤なものでは肝膿瘍3例, 胆管炎2例, 門脈本幹/左の塞栓2例など。また, 技術的失敗による再塞栓は2例。

PVEの方法別にみると, 軽度な合併症ではPTPE群でTIPE群に比べて多く(53.6%, 0%, $P<0.0001$), 重篤な合併症では有意差なし。

PVE後の肝切除実施のための開腹は85%(930例)。うち切除不能であった患者は17%(158例)(腹膜播種15例, 治癒的切除不能な腫瘍拡大9例など)。

・PVE後の肝切除による有害事象

PVE後の肝切除による全罹患率は16%(148例[一過性肝不全23例, 胸水38例など]), 死亡率は1.7%(16例[死因は急性肝不全7例など])。

結論

PVEは, 肝肥大を促して残肝容積不十分のために発生する術後肝不全を抑制し, 安全かつ効果的な治療であった。

疾患レビューコメント

(コメント執筆依頼中)