

Risk factors for postoperative pneumonia according to examination findings before surgery under general anesthesia

稲井, 裕子

<https://hdl.handle.net/2324/7362182>

出版情報 : Kyushu University, 2024, 博士 (歯学), 論文博士

バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (2)



(様式3)

氏 名 : 稲井 裕子

論文名 : Risk factors for postoperative pneumonia according to examination findings before surgery under general anesthesia

(全身麻酔下外科手術における術後肺炎のリスクファクターの検討)

区 分 : 乙

論文内容の要旨

[目的]

全身麻酔下の手術においては以前より、麻酔医による術前呼吸器検査により、再挿管のリスクを避ける取り組みがなされてきた。近年医科歯科連携により手術前後の周術期口腔機能管理が実施されており、全身麻酔手術前に口腔内を診査し、術前・術後も口腔内を清潔にして呼吸器合併症を予防する取り組みがなされている。医科・歯科双方の術前検査項目から肺炎リスクの高い症例を推測することができないかと考え、分析を行った。

[方法]

九州大学病院にて全身麻酔下で外科手術を受ける 471 症例の手術前の検査データを抽出した。全症例に対し手術前に呼吸機能検査、口腔内診査が行われ手術前後に周術期口腔機能管理が実施された。それらの症例に対し呼吸器関連の術後合併症の発症リスク要因について分析を行った。分析に使用した術前呼吸機能検査項目は①Brinkman Index②FEV1.0%③現在の喫煙の有無④Hugh-Jones 分類⑤拘束性肺疾患の有無であった。歯科の診査項目は①初診時プラークコントロールレコード②残存歯数③アイヒナー分類④定期的メンテナンスの有無⑤無歯顎であるかどうかであった。術後呼吸器関連合併症は軽症な順に 1) 発熱 2) 呼吸器症状発症 (無気肺・自己排痰困難など) 3) 肺炎の確定診断 の 3 つに分類し、それぞれについて決定木分析を行い、発症リスク因子について検討した。

[結果]

471 症例中悪性腫瘍手術が 383 症例、悪性腫瘍以外の手術症例が 88 症例であった。悪性腫瘍の中で最も多かったのは大腸癌で 66 症例であった。

471 症例のうち 31 人が術後呼吸器合併症を発症した。内訳は 11 人が明らかな術後肺炎と診断され、10 人が無気肺を含む何らかの術後呼吸器症状を発症し、10 人が術後に発熱所見を呈した。肺炎発症者 10 人のうち 4 人が胃癌・3 人が胆管癌・大腸癌、頭頸部癌がそれぞれ 2 人であった。医科の呼吸器検査、歯科の術前診査項目すべてについて決定木分析を行ったところ、術後肺炎に最も影響を与える因子は無歯顎であることだった。年齢、Brinkman Index、さらに手術部位が頭頸部であることも肺炎の重要な危険因子であった。初診時のプラークコントロールレコードは術後の呼吸器症状発症に最も危険因子であった。

術後の発熱に関しては呼吸器疾患患者の呼吸困難程度を示す指数である Hugh-Jones 分類で 2 以上であること (坂道を上がる時呼吸困難を伴う) が最も危険な因子として抽出された。さらに無歯顎であること、Brinkman Index が 642.5 以上であることも危険因子であった。

[結論]

従来行われている呼吸機能検査に加えて、口腔内を診査することが術後呼吸器合併症の予測に重要

であることが示唆された。さらに口腔衛生状態の改善は術後の呼吸器合併症の発症を抑制する効果があると思われる。

術後呼吸器合併症の危険因子は、呼吸機能検査結果および口腔内所見の双方から評価されるべきである。