

## 論文の内容の要旨

論文題目 Post-colonoscopy colorectal cancer の発生率、特徴、予後に関する臨床的検討

氏名 中田 史子

**背景:** 本邦において大腸癌は主要な悪性腫瘍の1つである。大腸癌の早期診断において、大腸内視鏡検査は有用な検査である。一方で、大腸内視鏡検査で大腸癌を否定された後に発見される大腸癌の存在も報告され、Post-colonoscopy colorectal cancer (PCCRC)と呼ばれている。PCCRCにはどのような特徴があるのか、その発生率やリスク因子についての研究は十分になされていない。また PCCRC は診断の遅れから大腸癌死亡率が増加している可能性が推測され、PCCRC の予後に関する知見が必要であった。

**目的:** PCCRC の発生率、リスク因子、大腸癌死亡率を検討することである。

**方法:** PCCRC を初回大腸内視鏡検査後に期間を問わずに内視鏡検査と病理検査で診断された大腸癌と定義し、2つの後ろ向きコホート研究を行った。

PCCRC の発生率、リスク因子については、1995年9月より2012年1月までに、東京大学医学部附属病院消化器内科で2回以上大腸内視鏡検査を施行した患者を対象とした。1) 初回大腸内視鏡検査と最終大腸内視鏡検査の間隔が30日未満であった患者、2) 大腸癌の既往がある患者、3) 初回の大腸内視鏡検査で大腸癌、炎症性腸疾患、悪性リンパ腫と診断された患者、4) 臨床情報が十分得られない患者は除外した。PCCRC の発生率を算出し、リスク因子を同定した。

PCCRC の大腸癌死亡率については、1995年9月から2012年1月までに東京大学医学部附属病院消化器内科で大腸内視鏡検査を受けた患者のうち、初回大腸内視鏡検査で診断された大腸癌 (Sporadic CRC)患者と PCCRC 患者を選択し、両群の大腸癌死亡率を比較した。

**結果:** PCCRC の発生率、リスク因子の検討においては2544人を解析した。平均観察期間3.6年間で7人にPCCRCの発生を認めた(0.77/1000人年)。累積発生率は1年で0%、5年で0.47%、10年で0.62%、15年で0.62%であった。PCCRC患者は全員が61歳以上であった。7人中6人

が 2 回目の大腸内視鏡検査で PCCRC の診断を受けており、7 人中 4 人が初回大腸内視鏡検査から 3 年以内に PCCRC の診断を受けていた。PCCRC 患者の初回大腸内視鏡検査においては全員が全大腸観察をされており、内視鏡治療を受けていた。挿入時間は 7 人中 2 人が 31 分以上の挿入困難症例であり、2 人が 28 分、29 分と 30 分近くを要していた。PCCRC の発生部位は 7 人のうち 5 人が直腸 (直腸 S 状部 1 人、上部直腸 2 人、下部直腸 2 人)であった。

61 歳以上、初回大腸内視鏡検査における内視鏡挿入時間が 31 分以上の挿入困難 (ハザード比 11.695%信頼区間 2.24-60.2)、11 mm 以上のポリープ (ハザード比 5.795%信頼区間 1.28-25.50)、内視鏡治療が PCCRC のリスク因子であった。

大腸癌死亡率の検討において、Sporadic CRC 患者 383 人と PCCRC 患者 7 人を解析した。平均観察期間 5.5 年間で、Sporadic CRC の累積大腸癌死亡率は、1 年で 3.82%、3 年で 9.72%、5 年で 13.3%、PCCRC の累積大腸癌死亡率は 0%であった。

**結論：**大腸内視鏡検査のコホート研究において、PCCRC の発生率は低く、経時的な上昇傾向はみられなかった。PCCRC の多くは直腸に発生しており、高齢、初回大腸内視鏡検査における内視鏡治療歴、大腸内視鏡挿入困難、11 mm 以上のポリープがリスク因子であった。PCCRC の大腸癌死亡率は、Sporadic CRC の大腸癌死亡率と比べて低かった。