論　文　内　容　要　旨

Clinical impact of surveillance colonoscopy using magnification without diminutive polyp removal
(拡大内視鏡を用いたサーベイランス大腸内視鏡検査の臨床的有用性 –微小大腸腺腫の取扱い–)
Digestive Endoscopy, 29: 773-781, 2017.

主指導教員：茶山　一彰　教授
（医歯薬保健学研究科　消化器・代謝内科学）
副指導教員：田中　信治　教授
（広島大学病院　内視鏡医学）
副指導教員：伊藤　公訓　准教授
（医歯薬保健学研究科　消化器・代謝内科学）

二宮　悠樹
（医歯薬保健学研究科　医歯薬学専攻）

【背景】米国で行われたNational Polyp Studyでは全ての大腸腺腫を摘除することにより大腸癌死を 53%抑制できることが報告され，その結果を受けて欧米では大腸内視鏡検査において全ての大腸腺腫を切除することが推奨されている。一方，本邦では欧米と異なり，日本消化器病学会「大腸ポリープ診療ガイドライン 2014」によると径 5mm 以下の微小腺腫は癌との鑑別が困難でない限り経過観察が容認されている。実際，径 5mm 以下の微小腺腫の取扱いに関するエビデンスは十分でない。現在，色素を用いた拡大内視鏡観察は広く普及しており，pit pattern 診断により大腸病変の腫瘍/非腫瘍の鑑別や腫瘍の質的診断が可能となっている。

【目的】 拡大内視鏡観察によるpit pattern診断を用いたサーベイランス大腸内視鏡検査の臨床的有用性を検討し，径5mm以下の微小大腸腺腫の取り扱いについて考察した。

【対象と方法】当院で 2004 年 1 月から 2009 年 12 月に初回大腸内視鏡検査をおこない，5 年以上経過観察できた 1894 例のうち，術後症例や炎症性腸疾患症例を除外し，腺腫性病変を認めない症例や内視鏡治療適応病変のみを有する症例を除外した，径 5mm 以下の微小腺腫のみを有する 706 例を対象とした。これらを初回大腸内視鏡検査時に内視鏡治療適応病変を認めなかったGroup A 496 例（男性 357 例，平均年齢 694 歳，平均観察期間 82 ヶ月）と，初回大腸内視鏡検査時に内視鏡治療適応腺腫を認めた Group B 152 例（男性 104 例，平均年齢 63 歳，平均観察期間 79 ヶ月）と，初回大腸内視鏡検査時に癌を認めたGroup C 58 例（男性 32 例，平均年齢 63 歳，平均観察期間 78 ヶ月）に分類し，サーベイランス大腸内視鏡検査で発見された内視鏡治療適応病変の特徴および，経過観察中に内視鏡治療適応病変が出現するリスク因子を検討した。なお，腫瘍性病変は色素拡大観察にてType IIIs, IIIL, IV もしくはV 型pit patternを呈する病変とした。内視鏡治療適応病変は径 6mm 以上，陥凹性病変，拡大内視鏡観察でV型pit patternのうち1つ以上満たす腫瘍性病変とした。

【結果】 サーベイランス大腸内視鏡検査にて 68 例（全患者の 9.6%）で内視鏡治療適応病変の発生を認めた。病変の局在は，右側結腸 33 例（49%），左側結腸 30 例（44%），直腸病変 5 例（7%）であった。平均腫瘍径は径 9mm で，隆起型 51 例（75%），表面型 17 例（25%）であった。組織型は，腺腫 59 例（87%），粘膜内（Tis）癌 7 例（10%），粘膜下層浸潤（T1）癌 2 例（3%）に認めた。微小腺腫からの増大と考えられる症例は 5 例（7%）のみであり，その他の 63 病変は新規に発見された病変であった。癌 9 例の検討では，Group A から 7 例で，Group B・C から 1 例ずつ発見され，平均腫瘍径は径 8mm であった。初回大腸内視鏡時検査の病変数 3 個以上の症例が 7 例で 1 個・2 個の症例が 1 例ずつ認めた。T1 癌を 2 例に認めたが，いずれも微小浸潤癌であり，主組織型が分化型，出 Grade1，脈管侵襲陰性の内視鏡治療根治病変であった。初回大腸内視鏡検査から内視鏡治療適応病変発生までの期間は 36 ヶ月以上の症例が 8 例で，1 例のみ 15 ヶ月で発見された。微小腺腫から増大したと考えら

れた病変は Tis 癌 1 例のみであり，その他の病変は新規に出現した病変であった。経過観察中に指摘された全ての内視鏡治療適応病変は内視鏡的摘除で根治され，以後再発なく経過観察中である。サーベイランス大腸内視鏡検査で内視鏡治療適応病変が出現するリスク因子は，①男性（ハザード比 1.76)，②初回大腸内視鏡検査時の病変数が３個以上(ハザード比 3.76)，③Group C（ハザード比 2.84)であった。

【結語】 拡大内視鏡観察による pit pattern 診断を用いることで，径 5mm 以下の微小大腸腺腫を摘除せずに経過観察すること（semi clean colon）は臨床的に許容しうると考えられた。