

抄読会 2026/2/9 査読者:伊藤一洋

Evaluation of dysplasias associated with inflammatory bowel disease
— a single-center, retrospective, 5-year experience

Balajthy Z, et al. Pathology & Oncology Research, 2025

[要約]

背景・目的；

炎症性腸疾患（inflammatory bowel disease：IBD）では、長期の慢性炎症を背景として大腸上皮性腫瘍が発生しやすいことが知られている。従来、IBD 関連大腸腫瘍の前癌病変は、通常型腺腫に類似した **conventional dysplasia** を中心に議論されてきた。

一方、近年 **non-conventional dysplasia**（NCD）と総称される新たな形態学的亜型（**crypt cell dysplasia**、**hypermucinous dysplasia**、**goblet cell-deficient dysplasia**、**serrated dysplasia** など）が提唱され、これらが IBD 関連大腸癌と高頻度に関連し、予後不良と関係する可能性が報告されている。しかし、NCD の頻度や臨床病理学的意義については地域差もあり、十分な検証がなされていない。

本研究は、単施設における IBD 症例を後ろ向きに再評価し、IBD 関連 **dysplasia** を **conventional dysplasia** と **non-conventional dysplasia** に再分類した上で、両者の臨床病理学的特徴および大腸癌合併との関連を検討することを目的とした。

対象と方法；

2011年から2015年の5年間に、ハンガリー・Szeged 大学病理部で診断された IBD 患者 921 例を対象とした。このうち、**dysplasia** または大腸癌を有する 57 例を抽出し、**HE** 標本を用いて後ろ向きに組織学的再評価を行った。

Dysplasia は **conventional dysplasia, non-conventional dysplasia (NCD)** に分類し、**NCD** は **serrated NOS, hypermucinous, goblet cell-deficient, SSL-like, TSA-like, crypt cell dysplasia** などの亜型に細分類した。

臨床背景、内視鏡所見、病変サイズ、局在、大腸癌合併の有無、**TNM** 分類、**microsatellite status** を収集し、統計学的解析を行った。

結果；

57 例中、**conventional dysplasia** は 47 例 (82.5%)、**NCD** は 20 例 (35.1%) に認められた。**NCD** の内訳では、**serrated NOS dysplasia** が最多 (30%) であり、次いで **hypermucinous dysplasia, goblet cell-deficient dysplasia** が続いた。**NCD** は、平坦病変として認められることが多く、組織学的には低異型度であるにもかかわらず、高率に大腸癌を合併していた。

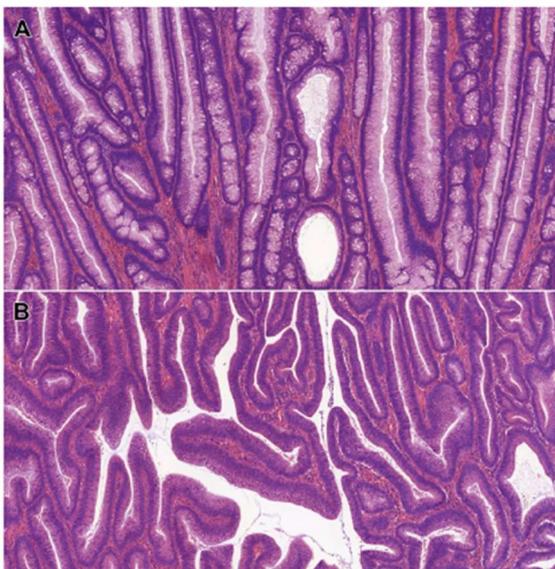
NCD 症例の 60% (12/20 例) で大腸腺癌を発症しており、これらの腫瘍は **T3-T4** の進行癌である割合が高かった。また、**NCD** の存在は、大腸癌の局在、サイズ、組織型、**pT・pM** 分類、**microsatellite status** と有意に関連していた。

一方、conventional dysplasia 単独症例では、大腸癌合併率は 25.5%にとどま
た。

[Take home message]

IBD 関連 non-conventional dysplasia は、形態学的異型が軽度であっても 大腸
癌との関連が強い高リスク病変群である。

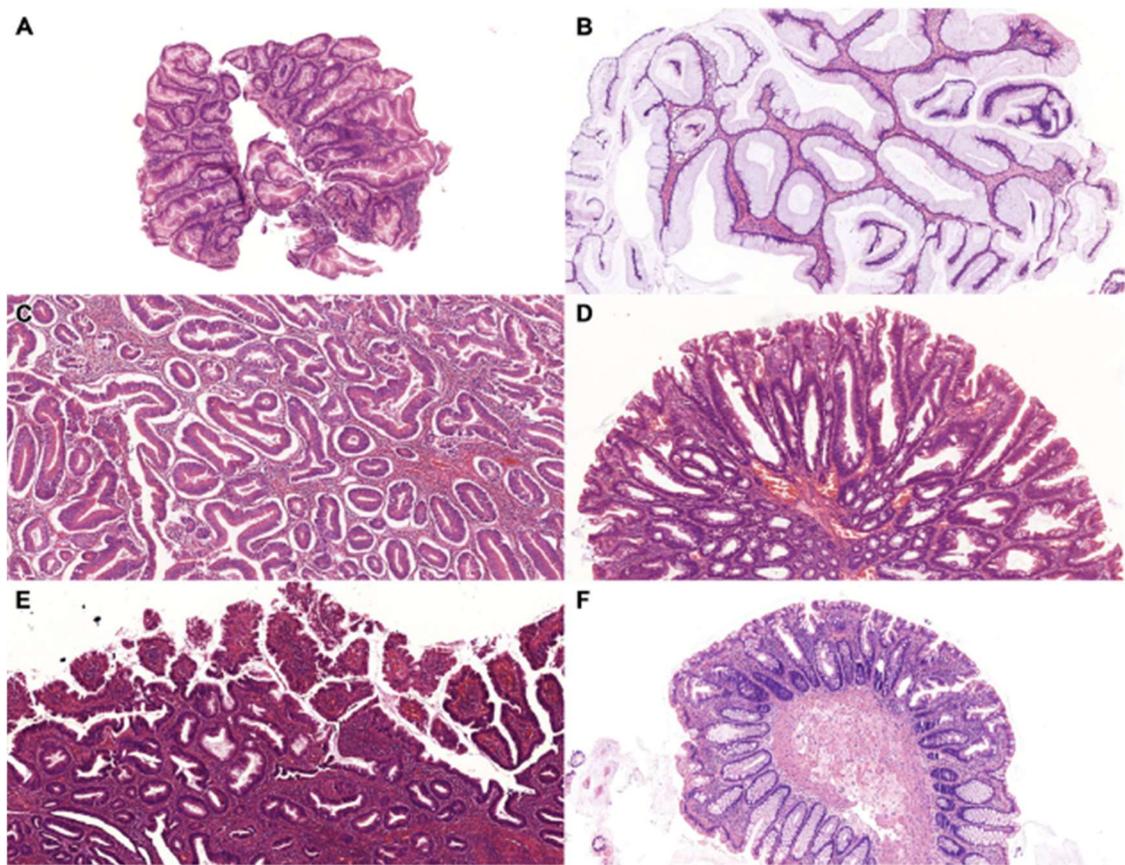
Figure 1.



IBD 関連 conventional dysplasia の組織像

IBD 背景粘膜に発生した通常型腺腫様病変。腺管構造は比較的保たれており、
核異型の程度により低異型度・高異型度に分類

Figure 2.



(A) 鋸齒状異形成(非特異型) (serrated NOS dysplasia)

(B) 高粘液産生型異形成 (hypermucinous dysplasia)

(C) 杯細胞欠乏型異形成 (goblet cell-deficient dysplasia)

(D) SSL 様異形成 (sessile serrated lesion-like dysplasia)

(E) TSA 様異形成 (traditional serrated adenoma-like dysplasia)

(F) 鋸齒状上皮変化 (serrated epithelial change)

いずれも通常型腺腫とは異なる構造異型を示す。

Table 1.

TABLE 1 Clinicopathological characteristics of the identified conventional dysplasias.

	Tubular adenoma (n = 38)	Tubulovillous adenoma (n = 9)
Age at diagnosis (years)	Mean: 64 Median: 63 (33-94)	Mean: 70 Median: 67 (62-81)
Male-to-female ratio	26:12	5:4
Type of IBD (n)	UC: 28 CD: 10	UC: 5 CD: 4
Localization of IBD (n)	Left colon: 19 Right colon: 8 Pancolitis: 11	Left colon: 3 Right colon: 2 Pancolitis: 4
Duration of IBD (years)	Mean: 14.8 Median: 12 (1-37)	Mean: 17.9 Median: 19 (9-24)
Localization of dysplasia (n)	Left colon: 26 Right colon: 12	Left colon: 5 Right colon: 4
Grade of dysplasia (n)	Low-grade: 36 High-grade: 2	Low-grade: 9 High-grade: 0
Size of dysplasia (cm)	Mean: 0.7 Median: 0.5 (0.2-2.5)	Mean: 0.47 Median: 0.4 (0.3-1.1)
Endoscopic appearance of dysplasia (n)	Polypoid: 26 Flat: 12	Polypoid: 8 Flat: 1
Association with non-conventional dysplasia (n)	15	0
Association with adenocarcinoma (n)	11	1

Abbreviations: CD, Crohn's disease; IBD, inflammatory bowel disease; UC, ulcerative colitis.

conventional dysplasia の臨床病理学的背景

conventional dysplasia は主に左側結腸に発生し、ポリープ状病変が多く、病変サイズ・内視鏡形態・pT 分類と関連していた。

Table 2.

TABLE 2 Clinicopathological characteristics of the identified NCDs.

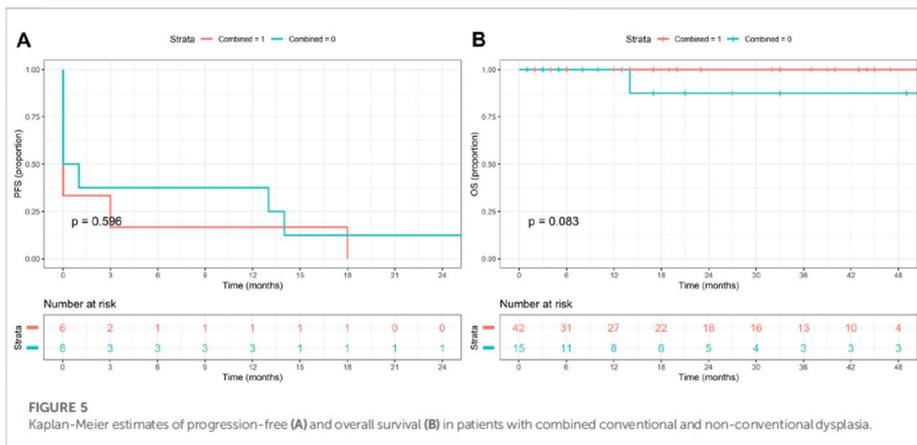
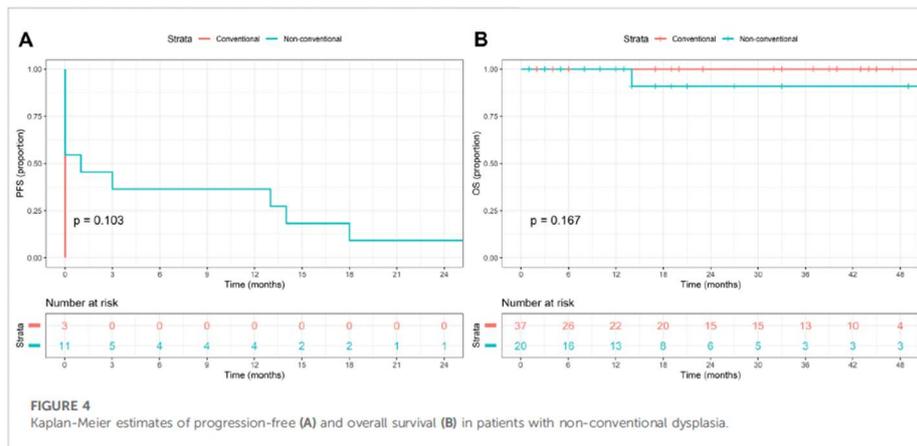
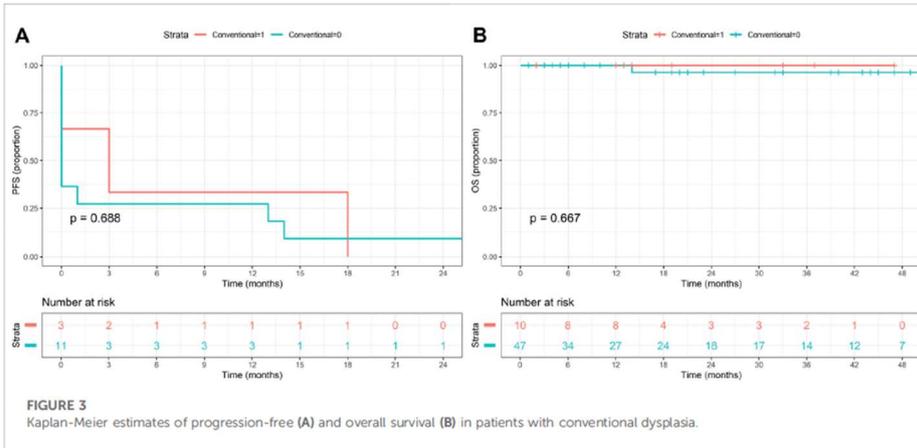
	Serrated lesion, NOS (n = 6)	Hypermucinous dysplasia (n = 4)	GCD (n = 4)	SSL-like dysplasia (n = 2)	TSA-like dysplasia (n = 1)
Age at diagnosis (years)	Mean: 64.8 Median: 66 (56-74)	Mean: 65 Median: 66 (48-83)	Mean: 56.8 Median: 55 (50-72)	Mean: 51.5	70
Male-to-female ratio	3:3	3:1	1:3	2:0	1:0
Type of IBD (n)	UC: 5 CD: 1	UC: 4 CD: 0	UC: 3 CD: 1	UC: 1 CD: 1	UC: 1 CD: 0
Localization of IBD (n)	Left colon: 5 Right colon: 1 Pancolitis: 0	Left colon: 0 Right colon: 0 Pancolitis: 4	Left colon: 2 Right colon: 1 Pancolitis: 1	Left colon: 1 Right colon: 0 Pancolitis: 1	Left colon: 0 Right colon: 0 Pancolitis: 1
Duration of IBD (years)	Mean: 15.6 Median: 15 (4-21)	Mean: 15.9 Median: 15 (9-28)	Mean: 16.6 Median: 16 (8-26)	Mean: 20	Mean: 9
Localization of dysplasia (n)	Left colon: 5 Right colon: 1	Left colon: 4 Right colon: 0	Left colon: 2 Right colon: 2	Left colon: 2 Right colon: 0	Left colon: 1 Right colon: 0
Grade of dysplasia (n)	Low-grade: 5 High-grade: 1	Low-grade: 4 High-grade: 0	Low-grade: 4 High-grade: 0	Low-grade: 2 High-grade: 0	Low-grade: 1 High-grade: 0
Size of dysplasia (cm)	Mean: 0.59 Median: 0.45 (0.3-2.4)	Mean: 0.55 Median: 0.4 (0.5-1.6)	Mean: 0.73 Median: 0.5 (0.3-1.4)	Mean: 0.65	Mean: 0.40
Endoscopic appearance of dysplasia (n)	Polypoid: 6 Flat: 1	Polypoid: 2 Flat: 2	Polypoid: 1 Flat: 3	Polypoid: 2 Flat: 0	Polypoid: 0 Flat: 1
Association with conventional dysplasia (n)	4	3	3	1	1
Association with other NCDs (n)	0	2	3	1	1
Association with adenocarcinoma (n)	4	2	4	1	0

Abbreviations: CD, Crohn's disease; GCD, goblet cell deficient; NCD, non-conventional dysplasia; NOS, not otherwise specified; SSL, sessile serrated lesion; TSA, traditional serrated adenoma; UC, ulcerative colitis.

non-conventional dysplasia の亜型別特徴

NCD は多様な亜型を含み、大腸癌合併率が高い点が特徴である。特に serrated NOS, hypermucinous, GCD 亜型で癌合併が目立つ。

Figure 3–5.



生存解析(PFS / OS)

症例数・観察期間の制限により、生存曲線に有意差は認められなかったが、著者らは NCD の高い癌合併率と進行度から、臨床的には高リスク病変として扱うべきであると結論している。