

+ 医知創造ラボ

同じ**免疫栄養剤**が、 「**味方**」にも「**要注意**」にも

手術で効くのに、重症では慎重に——その理由

免疫栄養

監修:神経内科専門医 医療者&患者向け

同じ栄養剤なのに、 なぜ評価が分かれるの？

結論

がんの大手術の周術期では味方。
でも敗血症など重症では慎重に——使い方が決め手。

■ この動画でわかること **AGENDA**

5つの疑問で、すっきり理解

1 免疫栄養って何？

用語と成分を整理する

2 なぜ手術で効くの？

アルギニン・n-3・核酸の働き

3 本当に効果はあるの？

周術期エビデンスを見る

4 いつ・誰に使うの？

対象・タイミング・指針

5 注意すべき場面は？

敗血症・重症の論争

■ CHAPTER 01

CHAPTER

01

免疫栄養って何？

何が強化されているのか

成分	主な働き	使いどころ
アルギニン	創傷治癒・免疫細胞の働きを支える	周術期で重視
n-3系脂肪酸	過剰な炎症を抑える(魚油)	抗炎症
核酸	免疫細胞・粘膜の再生を支える	粘膜再生
グルタミン	腸管粘膜・免疫細胞のエネルギー源	外傷・熱傷など

「免疫賦活／調節／調整栄養剤」はほぼ同義で使われています。

■ CHAPTER 02

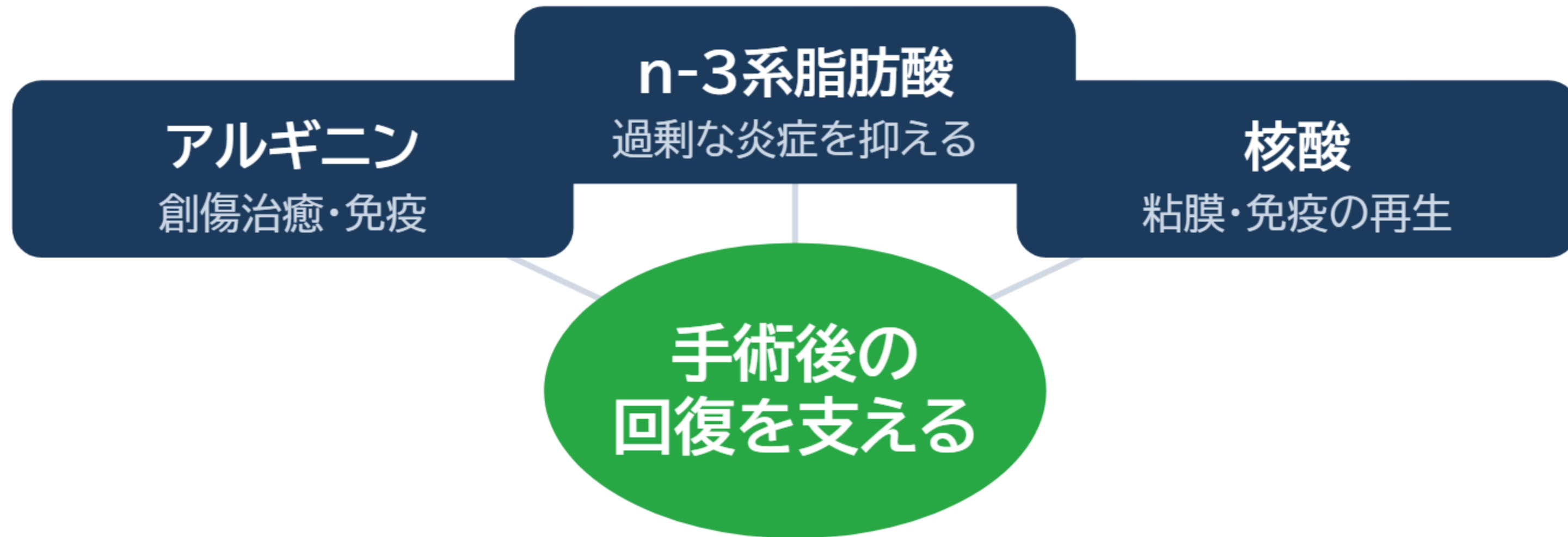
CHAPTER

02

なぜ手術で効くのか

—

3つの成分が、回復を後押し



■ EVIDENCE — MECHANISM



周術期の経腸免疫栄養で、 免疫の指標が実際に改善した

- 膵頭十二指腸切除の RCT (Hamza N, et al. Pancreas. 2015)
TNF- α の低下、術後リンパ球数・CD4/CD8比の改善

■ CHAPTER 03

CHAPTER

03

本当に効果はあるのか

—

■ KEY NUMBER

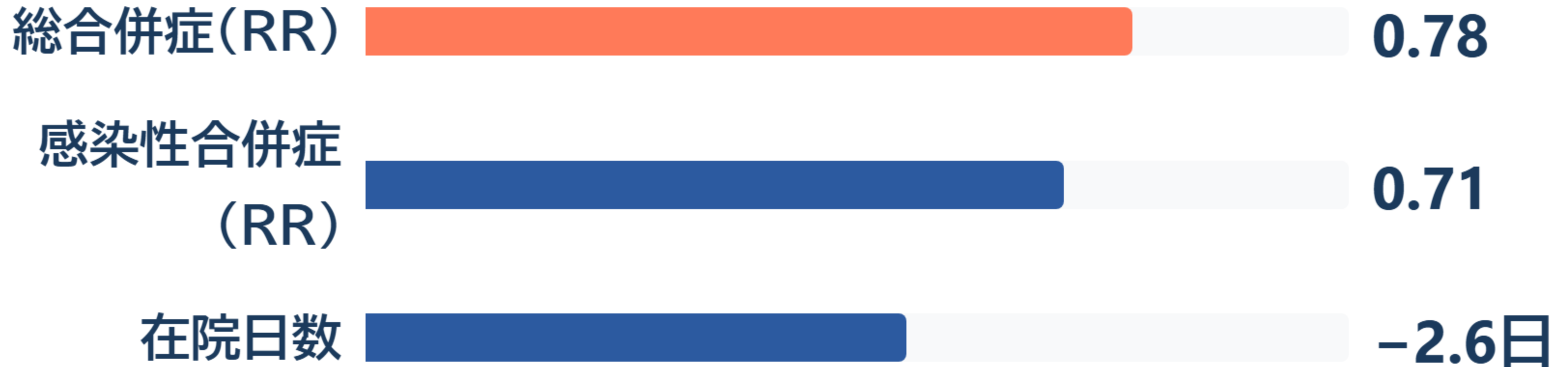
0.78

周術期の免疫栄養で、
術後の総合併症が低下(相対リスク比)

48試験・4,825例の高品質メタ解析

Matsui R, et al. Ann Surg. 2024(95%CI 0.66-0.93)

合併症も感染も、相対リスクが低下



Matsui 2024(48試験4,825例・RR)／在院日数は Zhang 2012(19RCT2,331例)

効くところと、効かないところ

○ 瘻孔(縫合部の穴)は減る(OR 0.36 / RR 0.48)

△ 創部感染・在院日数・死亡では明確な差はなく、
万能ではない

Vidal 2014(6試験397例) / Cochrane 2018(19RCT1,099例・低品質)

■ CHAPTER 04

CHAPTER

04

いつ・誰に使うのか

- 「いつ与えるか」が鍵 **TIMING**

術前だけより、術後まで続ける

1**術前のみ**

明確な優位性は示されず

**2****周術期～術後の継続**

感染・在院日数が低下

👤 患者さん・ご家族へ

最も恩恵が大きいのは**高リスク・低栄養**の方。市販品を自己判断で買うより、まず**主治医・NST(栄養サポートチーム)**に相談を。

■ CHAPTER 05

CHAPTER

05

注意すべき場面

- 敗血症・重症では **CRITICAL ILLNESS**

「感染は減るが、死亡は減らない」

対象・成分	結果
重症全体	感染↓だが死亡↓せず(死亡 RR 1.10)
アルギニン強化	ICU・外傷・熱傷で優位性なし(非推奨)
魚油(n-3)	内科系ICUで有益(死亡 OR 0.42)

⚠️ なぜ警戒？

アルギニンは体内で一酸化窒素(NO)になり血管を広げるため、
敗血症では慎重に。

今日の3つの持ち帰りポイント

01

周術期は味方

がんの大手術では、周術期の免疫栄養が術後合併症・感染を有意に減らす (RR 0.78・0.71)。

02

重症では要注意

敗血症など重症へのアルギニン強化はルーチン非推奨。魚油は内科系ICUで有益という成分差も。

03

使い方が決め手

術前だけより術後まで継続を。患者さんは自己判断で買わず、主治医・NSTに相談を。

+ 医知創造ラボ

役に立ったら、応援お願いします

医療現場と暮らしに役立つ医学の話をお届けしています



チャンネル登録



高評価

コメントで「あなたの現場での使い方」もぜひ教えてください