

総合内科モーニングレクチャー
2025年6月9日

偽性クッシング症候群

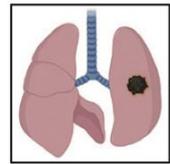
～アルコール多飲背景のVTE症例～

神戸大学医学部附属病院
総合内科 岡野光真

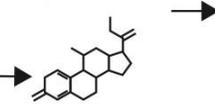
クッシング症候群：臨床所見

A

Cushing's syndrome
(main causes)



High cortisol



Signs

- Central obesity
- Moon face
- Facial plethora
- Acne
- Hirsutism
- Purple striae
- Pubic hair development*
- Growth impairment*

Symptoms

- Decreased libido
- Psychiatric disorders
- Proximal muscle weakness
- Hair loss
- Menstrual irregularities

Central obesity



Moon face and facial plethora



Acne and hirsutism



Purple striae



Hypertension

Glucose metabolism
impairment

Bone disease

Comorbidities

Infections

Hypercoagulability

B

Before transsphenoidal surgery

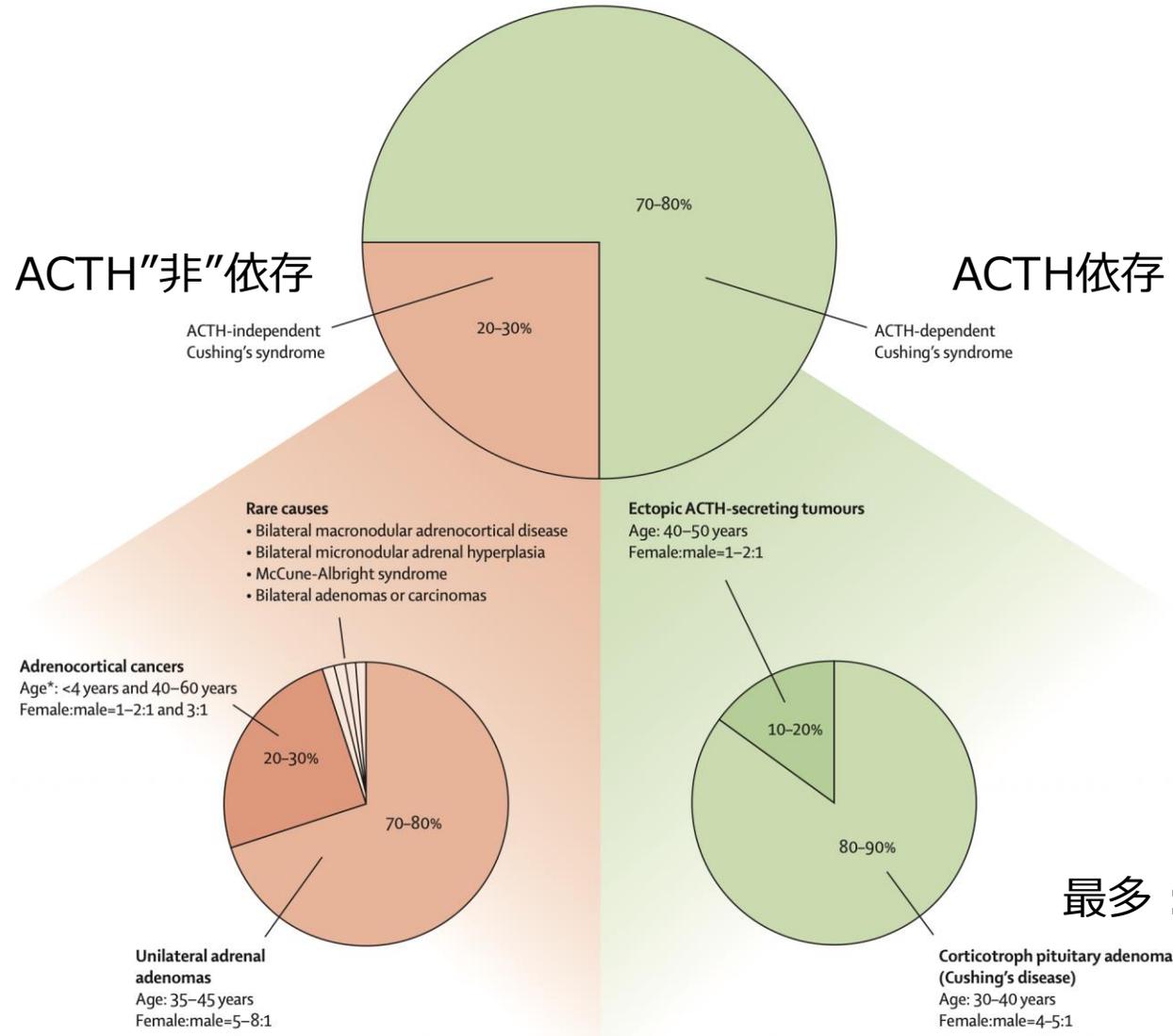


12 months after transsphenoidal surgery



血栓リスク

クッシング症候群：原因、疫学



いずれも女性に多い

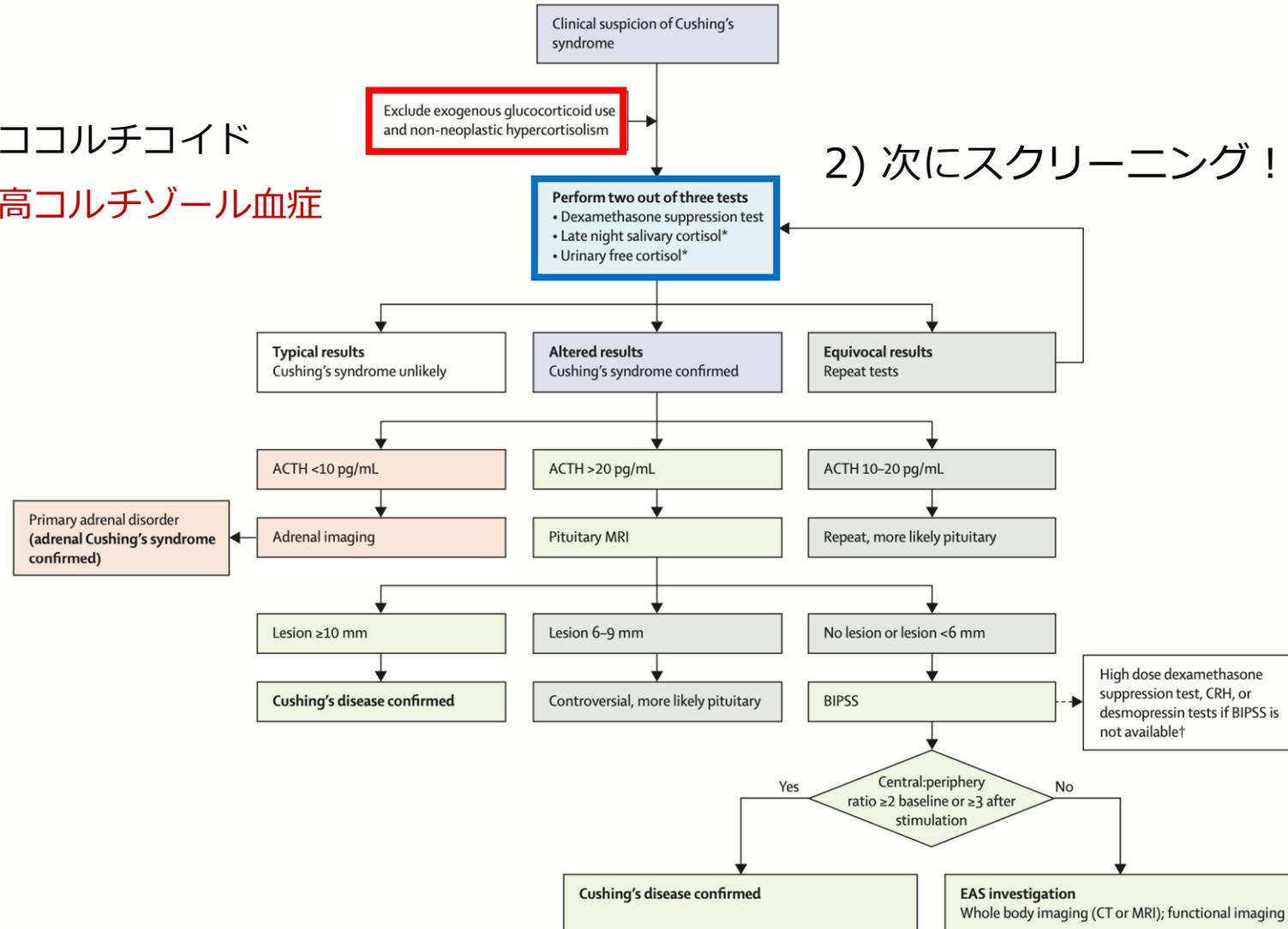
最多：クッシング病 (下垂体腺腫)

クッシング症候群：診断

1) まず除外！

① 外因性グルココルチコイド

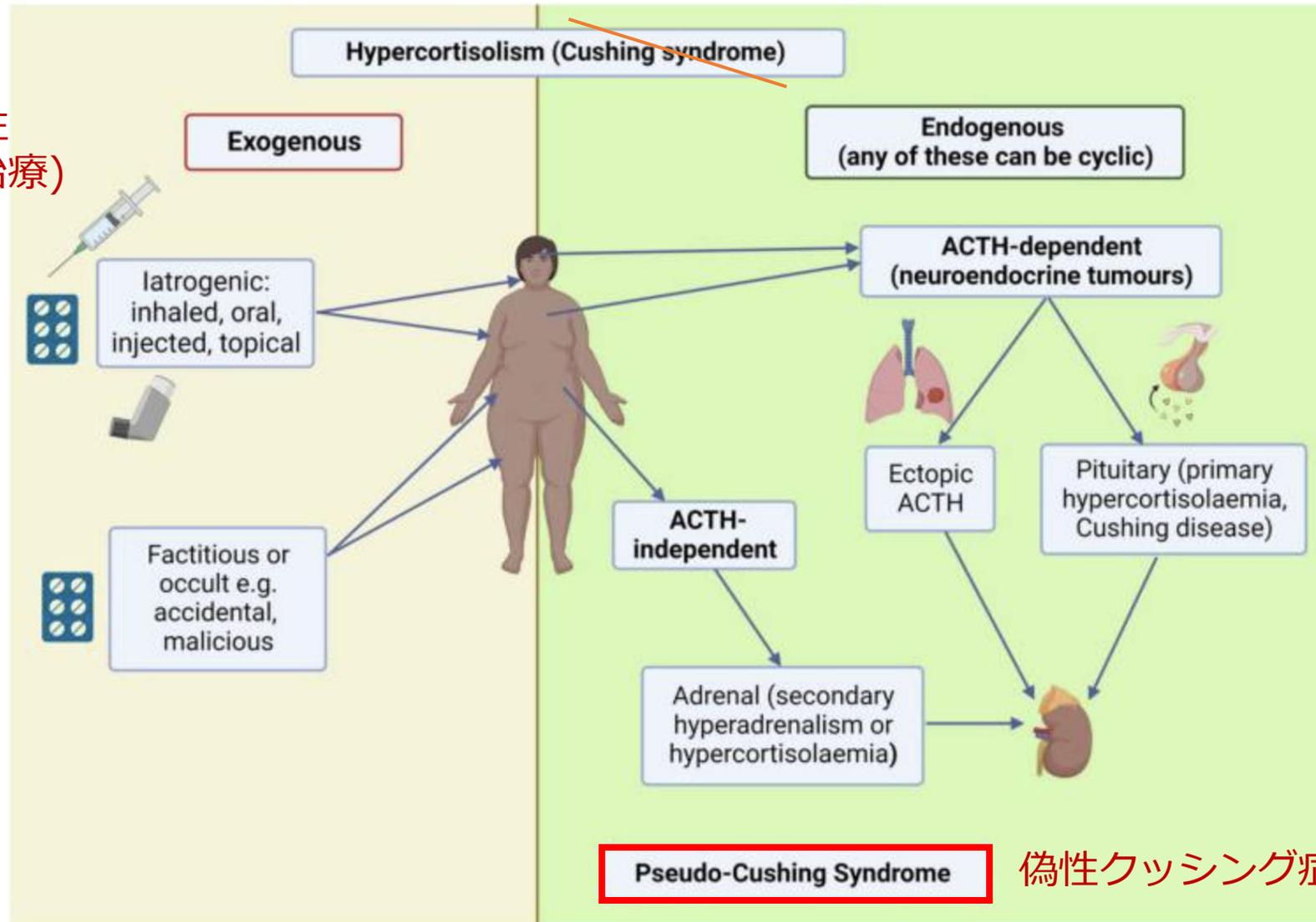
② 非腫瘍性の高コルチゾール血症



2) 次にスクリーニング！

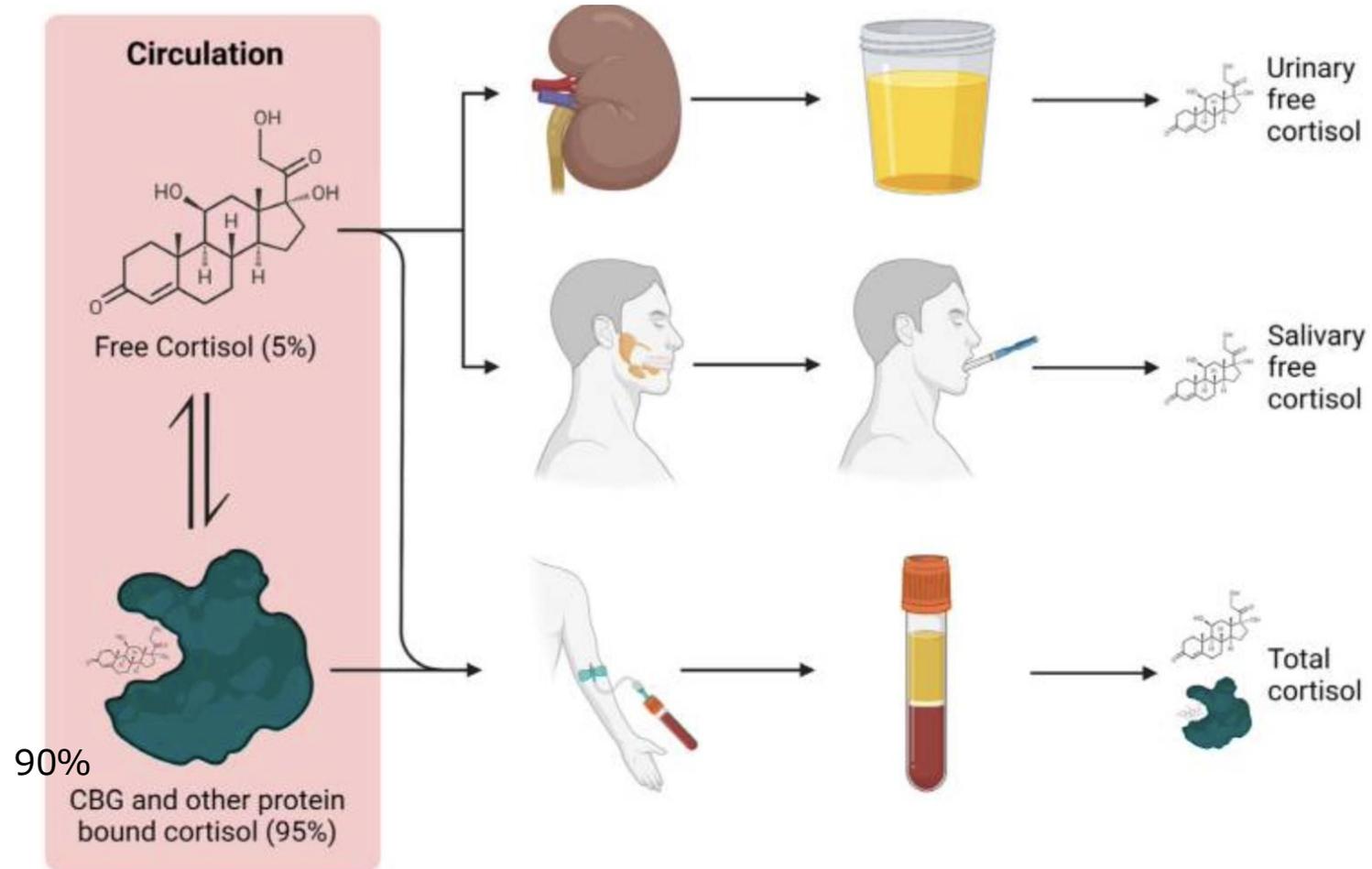
高コルチゾール血症

外因性/医源性
(ステロイド治療)



偽性クッシング症候群

コルチゾール評価



- 遊離コルチゾールのみが尿、唾液で排出
- 血清で総コルチゾール濃度を評価

★生理的高コルチゾール・偽性クッシング症候群

1) 身体所見を合併し得る

(赤色皮膚線状、紫斑、近位筋萎縮など)

- **妊娠** ← 難しい=専門医に要相談
- **高度肥満**：特に内臓肥満、多嚢胞性卵巣症候群
- 精神的ストレス：特にうつ
- コントロール不良の糖尿病
- **慢性アルコール依存症**
- 身体的ストレス：身体疾患、手術侵襲、疼痛
- 閉塞性睡眠時無呼吸症候群

2) 身体所見を合併しにくい

- 低栄養：特に**摂食障害**
- 過度な運動習慣
- 視床下部性無月経
- 高CBG (corticosteroid-binding protein)
- グルココルチコイド耐性

*クッシング症候群では、肥満・うつ・アルコール依存も多い

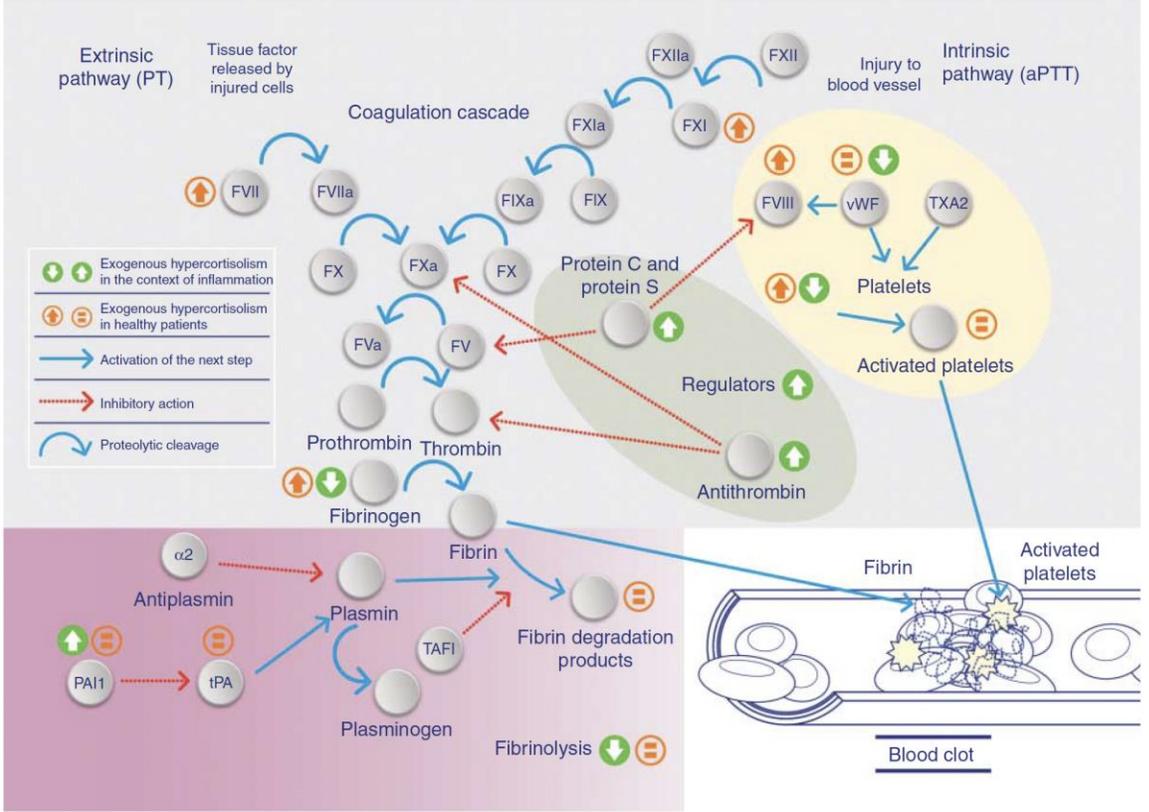
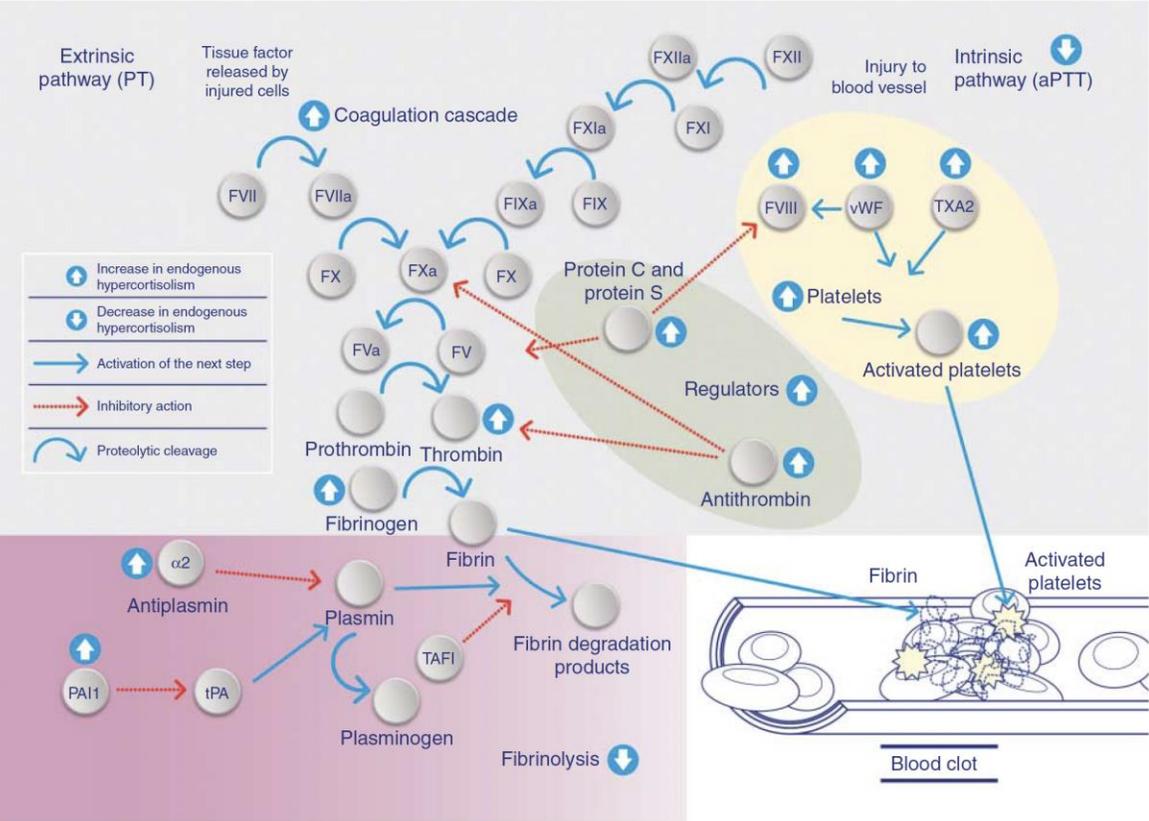
★慢性アルコール依存症の偽性クッシング症候群

- 詳細な病態機序 (副腎機能への影響)は不明だが、下垂体ACTHの過剰分泌あり。
- クッシング症候群と同様に、低容量デキサメタゾン抑制不良や24時間UFCの増加あり。摂取不足や下痢を背景に低カリウムも合併しやすい。
- 約4週間のアルコール中止(減量)後に改善する。
- クッシング症候群との鑑別は難しい
 - ①アルコール依存者は肝障害が多い。
 - ②負荷試験 (デスモプレシン、ヘキサレリン(GHRP)など)は有用かもしれない。
 - ②アルコール中止後の再評価 (改善の有無)が重要。

高コルチゾールとVTE

内因性 (Cushing症候群)

外因性 (ステロイド療法)



凝固系の亢進：特にvWFとFVIIIの増加
 線溶系の低下
 (ホモシステインの増加)

炎症疾患の有無・病勢で異なる

外因性グルココルチコイドとVTE

- ステロイド療法中の患者は、VTEリスクとなる基礎疾患やリスク因子を持つことが多い。

- 経口ステロイド内服 (全身投与)はVTEのリスクである。

イギリスのコホート研究 (1994-2000年 n=6550)

Arch Intern Med. 2007;167:935-943.

- 経口のほか、吸入や腸管作用ステロイドもVTEのリスクとなる。

デンマークのケース・コントロール研究 (2005-2011年 n=38765)

JAMA Intern Med. 2013;173:743-752.

- 基礎疾患の病勢によるVTEリスクもあるが、やはりステロイド療法自体もリスクとなる。

ステロイド低容量でもリスクは増加し、新規のみならず再発VTEのリスクにもなる。

オランダのコホート研究 (1999-2004年 n=4956)

Table 5. Fatal and Nonfatal Pulmonary Embolism (PE) and Its Association With Selected Risk Factors

Risk Factor	No. (%)			OR (95% CI)*	
	Nonfatal PE Cases (n = 2325)	Fatal PE Cases (n = 681)	Controls (n = 10 000)	Nonfatal PE	Fatal PE
Cardiovascular diseases†					
Heart failure	202 (8.69)	101 (14.83)	278 (2.78)	2.76 (2.21-3.44)	3.58 (2.69-4.75)
Cerebrovascular disease	372 (6.39)	102 (13.97)	450 (4.50)	1.26 (1.02-1.57)	2.12 (1.62-2.77)
Atrial fibrillation	85 (3.66)	36 (5.29)	176 (1.76)	1.89 (1.38-2.58)	2.11 (1.35-3.30)
COPD†	219 (9.42)	82 (12.04)	419 (4.19)	1.87 (1.53-2.28)	1.71 (1.28-2.29)
Cancer†	291 (12.52)	186 (27.31)	409 (4.09)	2.25 (1.87-2.71)	6.28 (5.06-7.80)
Fractures in the previous month‡	76 (3.27)	20 (2.94)	14 (0.14)	31.55 (17.55-56.73)	22.54 (10.81-47.02)
Surgery in the previous 6 mo§	538 (23.14)	70 (10.28)	212 (2.12)	12.70 (10.59-15.24)	2.48 (1.76-3.48)
Musculoskeletal surgery in the previous 6 mo	195 (8.39)	20 (2.74)	47 (0.47)	22.01 (15.74-0.77)	4.66 (2.55-8.5)
NSAIDs (current use)¶	327 (14.06)	105 (15.42)	776 (7.76)	1.74 (1.47-2.08)	1.33 (1.02-1.73)
Oral corticosteroids (current use)¶¶	204 (8.77)	100 (14.68)	175 (1.75)	3.69 (2.91-4.68)	4.27 (3.14-5.80)
Warfarin sodium (current use)¶¶¶	36 (1.55)	4 (0.55)	85 (0.85)	1.44 (0.93-2.22)	0.55 (0.20-1.53)
Oral contraceptives (current use)¶¶¶¶	73 (21.10)	2 (6.67)	206 (15.43)	1.61 (1.06-2.45)	0.78 (0.13-4.52)

Br J Haematol. 2021;193:1194-1202.

Q. 偽性クッシング症候群による血栓リスクはあるか？

A. 血栓リスクについての報告なし。

併存するリスク因子の影響はあるかもしれない。