

第19回 HGS

ケースカンファレンス

『飲み込みづらくなって、
言ってたのにい～』

広島市立広島市民病院

初期研修医 入江恭平

症例: 80歳、女性 walk in

【主訴】 嚥下障害

【現病歴】

- X-3日** 鼻声でいつもと話し方が違う感じ、滑舌の悪さを感じた。(娘) 喉の違和感、喋りにくさも自覚していた。
- X-1日** 食事や水分で軽度の咽せを感じ始めた。
- X日** 咽せが酷くなり、飲み込みづらさを自覚。食事も殆ど摂れなくなったため、救急外来を受診。

【既往歴】

高血圧(10年前)、関節リウマチ(20年前頃)、緑内障、白内障

【生活歴】

last meal: 受診2時間前にお粥 2さじくらいでむせた

飲酒: 機会飲酒、喫煙: なし

【アレルギー】

なし

【内服】

リウマトレックス、カルフィーナ、アムロジピン、プレドニゾロン(3mg/日)
ガスター、アクトネル錠、フォリアミン錠

【ADL】

自立、料理も自分で作られる。

【来院時現症】

意識清明、疎通性良好、GA: good

BT:36.7°C、HR:100bpm、BP: 135/65mmHg、SpO2:95%(room air)、RR: 18/min

左後頸部が凝った感じで、首が回しにくい。

頭痛なし。咳嗽無し。四肢麻痺なし、痺れなし。

歩行n.p. 不随意運動なし。

瞳孔 4mm/2mm、対光反射+/+、(緑内障・白内障術後)

眼球運動 n.p.

複視(一)、眼振(一)、視野障害(一)

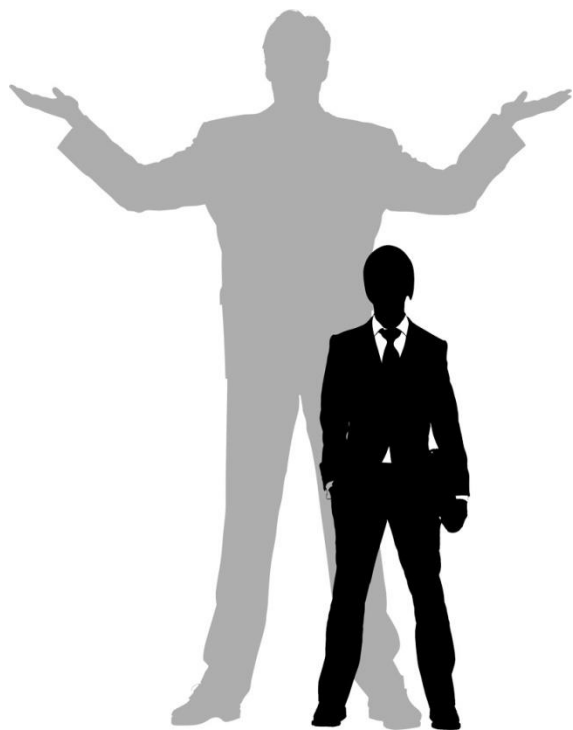
顔面感覚 n.p.、顔面運動左右差(一) **右眼瞼下垂軽度**

聴覚左右差(一)

カーテン徴候(一)、舌偏位(一)、舌運動n.p.、**構音障害(+)**

ディスカッション①

鑑別にあげる疾患は??



必要な検査は??



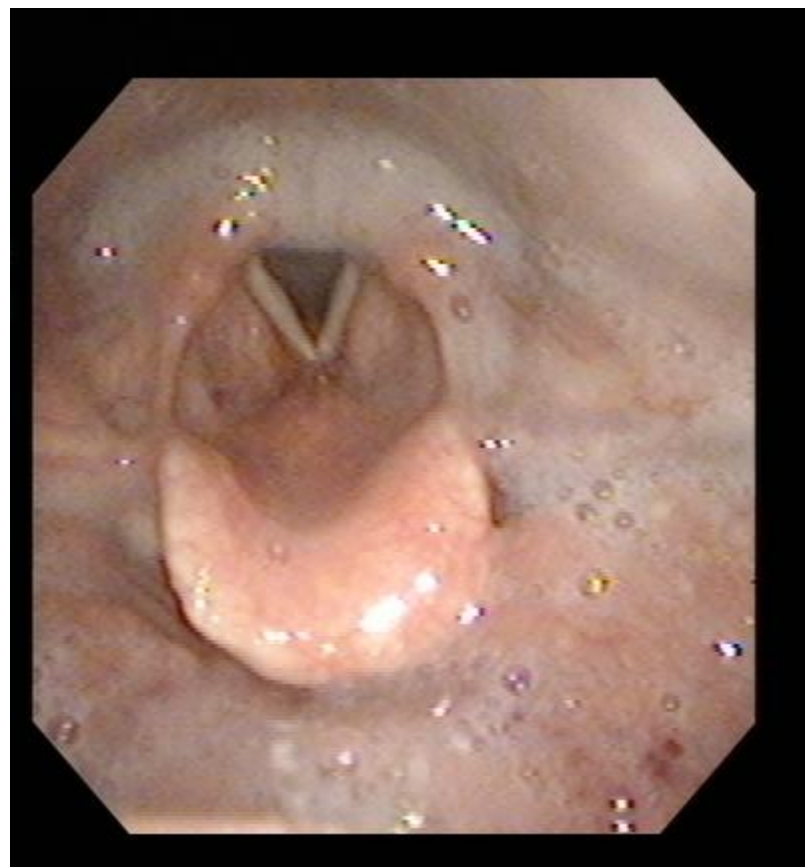
本当に“嚥下障害”あるのだろうか、、、

耳鼻科ファイバーにて嚥下評価

鼻咽腔閉鎖不全なし、声帯麻痺なし

唾液貯留多い

唾液誤嚥、水誤嚥も認める



CBC

WBC	8.0	$\times 10^3/\mu\text{L}$
RBC	418	$\times 10^4/\mu\text{L}$
Hb	13.0	g/dL
PLT	29.6	$\times 10^4/\mu\text{L}$

生化学

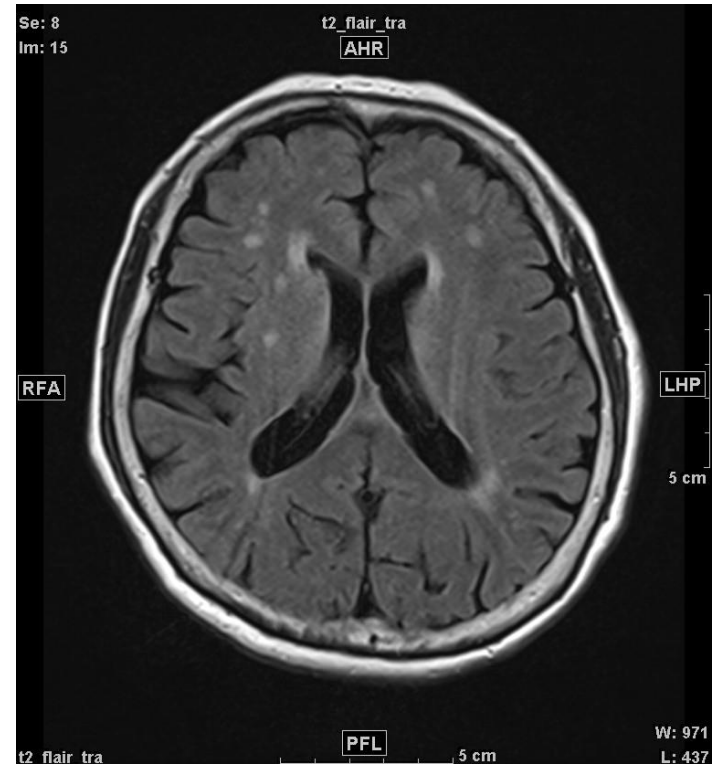
T - BIL	0.8	mg/dL
AST	47	U/L
ALT	42	U/L
LD	261	U/L
CK	110	U/L
ALP	231	U/L
CRP	3.50	mg/dL

TP	7.8	g/dL
ALB	3.9	g/dL
UN	26	mg/dL
Cr	0.70	mg/dL
eGFR	60	ml/min/1.73
Na	139.9	mEq/L
K	4.8	mEq/L
Ca	9.5	mEq/L

血ガス

PH	7.39	
pCO2	46.8	mmHg
pO2	37.0	mmHg
BE	3.8	mmol/L
静乳酸	1.8	mmol/L
静Glu	77	mg/dL

【胸部Xp】



【頭部CT】

明らかな出血なし、LDAなし、腫瘍性病変無し

【頭部MRI】

脳幹部を含めて亜急性期のラクナ梗塞は指摘できない

慢性虚血性病変高度

脳動脈硬化性変化あり

ディスカッション②

みなさんならどうしますか？

帰宅??

外来??

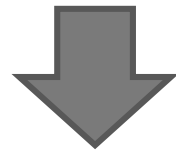
入院??



診断は？

神経疾患？...感染症？...

- 急性の嚥下障害
- 飲食が出来ていない



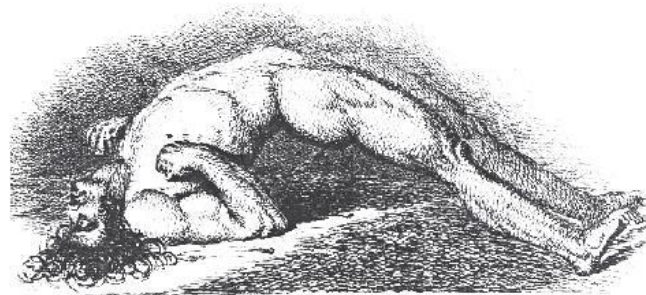
絶食・補液、経過観察目的に内科入院
翌日、脳神経内科に転科



その後の経過

- 絶食・補液、経過観察目的に入院
- その後、**開口障害**が出現・進行
- 十来院2ヶ月前、「庭いじりをしていて手を切った」
「転倒して顔面にも傷ができていました」

破傷風 疑い



【入院後経過】

入院翌日に
脳神経内科に転科



嚥下障害

開口障害

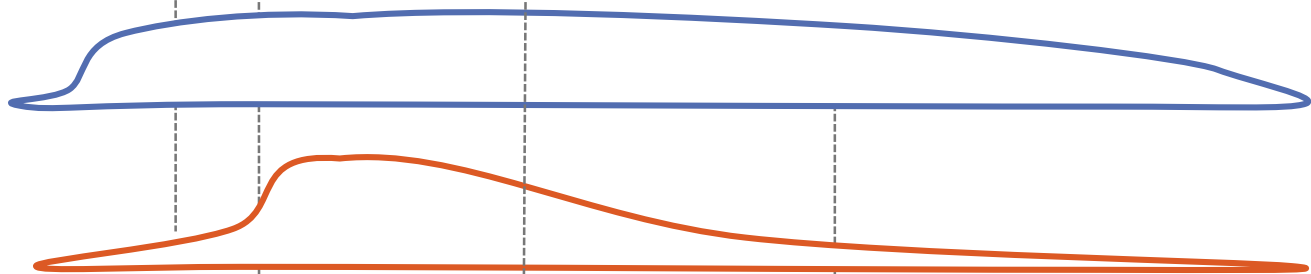
開口 2横指 3mm 0.5横指

テタノブリン3000単位

破傷風トキソイド0.5ml

MNZ500mg 3-4回/日

10日間



まとめ

- 来院時の主訴・・・「嚥下障害」
- 絶食・補液、経過観察目的に入院
- その後、開口障害が進行
- 十来院2ヶ月前に庭いじりをしていて手を切った

- テタノブリン・破傷風トキソイド・抗生剤にて加療
- 入院29病日で退院

診断：破傷風

お勉強スライド

- 嚥下障害の鑑別
- 破傷風について
 - 疫学、症状、治療、予防...etc.



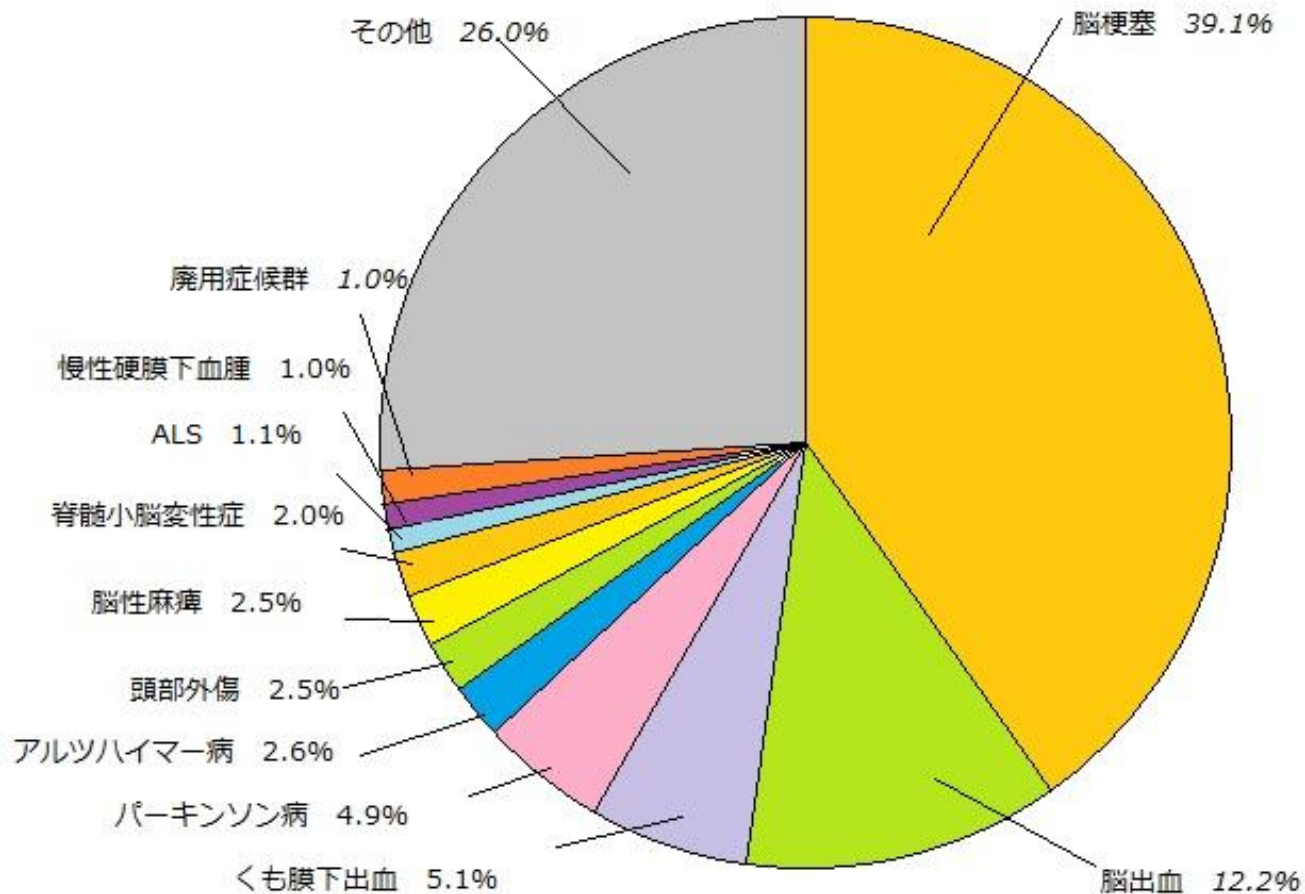
嚥下障害の鑑別は？

- **中枢神経障害**
 - 脳血管障害
 - Parkinson病
- **神経筋接合部障害**
 - 重症筋無力症
- **末梢神経障害**
 - 反回神経麻痺
 - 糖尿病性多発ニューロパチー
 - Guillain-Barre'症候群
- **筋力低下**
 - 多発性筋炎
- **物理的障害**
 - 腫瘍性病変
 - 扁桃炎
 - Zenker憩室
- **心因性障害**
 - 神経性食欲不振症
 - ヒステリー転換型

※神経治療Vol31 No4,2014 437-470

標準的神経治療:神経疾患に伴う嚥下障害 日本神経治療学会治療指針作成委員会

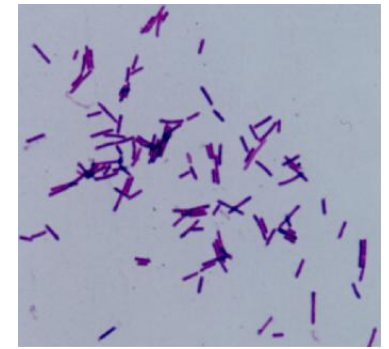
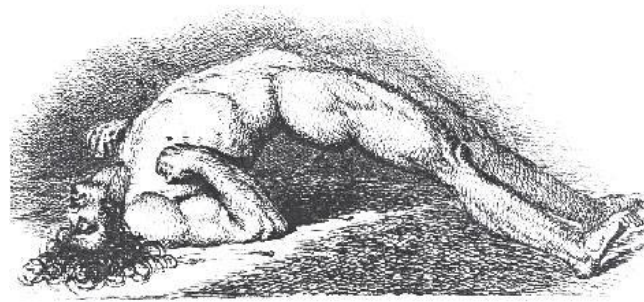
嚥下障害の鑑別は？



嚥下障害の原因疾患 (N = 27,659) (山脇 2012)

山脇正永「総論：神経疾患における嚥下障害の特徴と理解」藤島一郎監修
『疾患別に診る嚥下障害』医歯薬出版、2012年

破傷風について

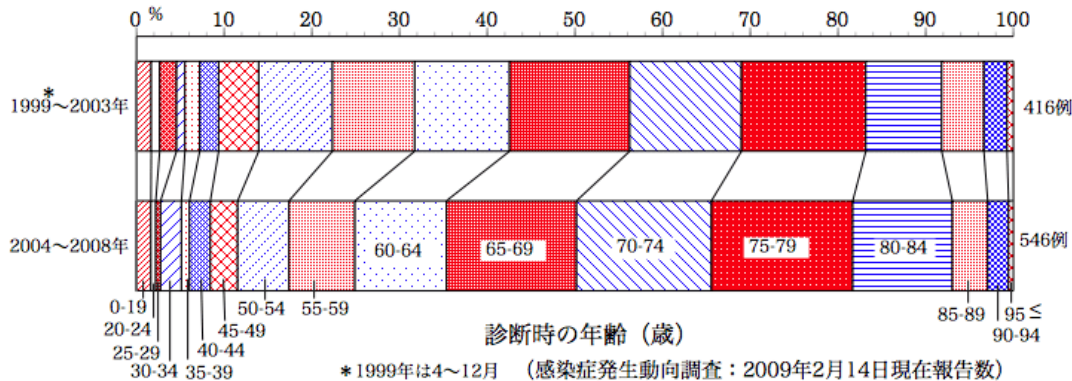


- 破傷風菌 (*Clostridium tetani*) が産生する毒素 (テタノスパスミン) がシナプス前終末でGABA放出を阻害
- 頭頸部、体幹の筋肉の活動亢進や交感神経症状などを引き起こす
- 破傷風菌は芽胞の形で土壌中に広く常在し、創傷部位から体内に侵入
- 原因菌が創部から培養されることもあるが稀であり、臨床所見により診断・治療されることが多い

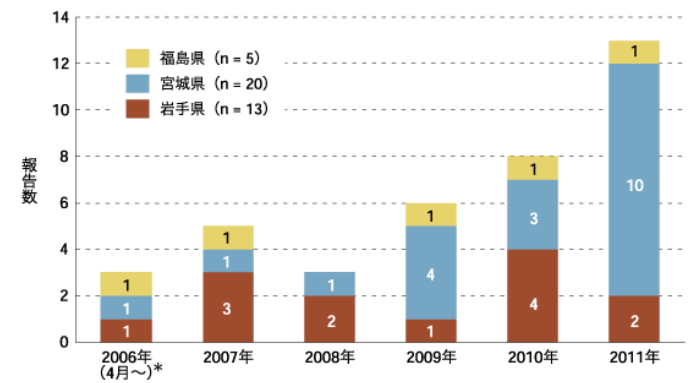
破傷風の疫学

- 世界では約6万人、日本では年間100人程度が罹患
- 日本の最近のデータでも5～10%の致命率
- 高齢者の罹患が目立ってきている
- 東日本大震災に関連しての増加の報告も

図2. 破傷風患者の年齢別割合, 1999～2003年と2004～2008年の比較

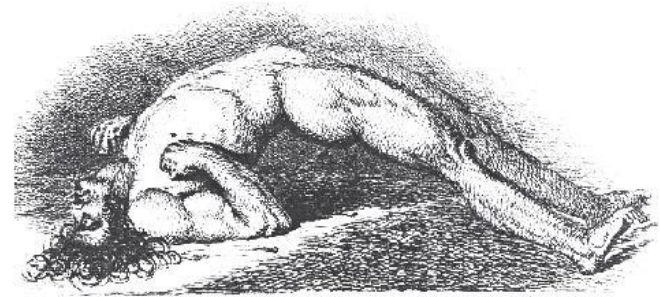


被災三県を感染地とした破傷風の年別・感染地別報告数 (2006年4月～2011年)



* 2006年4月から、感染地域の報告内容に都道府県名が含まれるようになった

破傷風について



- **潜伏期間3-21日**
 - 第1期 開口障害、歯ぎしり、頸部筋緊張、寝汗
 - 第2期 開口障害の悪化、顔面筋緊張、痙笑
 - 第3期 全身の硬直性痙攣、後弓反張、頻脈、呼吸困難、病的反射
 - 第4期 回復期 4-6週間で症状は穏やかに改善
- **1～3期までの時間が48時間以内であると予後不良**

来院時の主訴

- 典型的な初発症状
 - 開口障害、頸部筋強直
- 亀田メディカルセンター神経内科の報告
 - 13年間に認めた入院患者(12名)
 - 主訴としての開口障害...2例
 - 嚥下障害・構音障害...8例
 - 2例は筋症状
 - 入院時診察では8例に開口障害を認めた

高齢者の 初発症状

- 破傷風抗体は症状の出現を遅らせ、弱めることができる
- 50-70%の高齢者では十分な破傷風の抗体産生 ×
- 4-6割の高齢者では、破傷風の発症を抑制するだけの抗体がない

- 開口障害や項部硬直といった典型的な症状を示さない場合も多く、臨床診断に難渋する場合も多い

“Acute dysphagia in an octogenarian:an unusual case of tetanus”

M.Giordano et al./ American Journal of Emergency Medicine 32(2014)691e1.-691e2

破傷風の疫学

- **受傷部位**

- 下肢遠位 : 47.7%
 - 上肢遠位 : 18.9%
 - 頭部・顔面 : 8.1%
 - 臍(新生児) : 5.5%
- **70~90%の患者で受傷機転が同定されるが、同定されない例もみられる**



破傷風の治療

- **毒素産生の抑制**
 - 抗菌薬 (PC、MNZ)
 - 感染部位の洗浄やデブリードマン
- **結合していない毒素の中和**
 - 免疫グロブリン投与 (1500-3000U)
- **筋攣縮のコントロール**
 - BZ系
- **自律神経症状のコントロール**
 - 硫酸Mg大量投与
- **全身管理**
 - ICU・暗所での管理、人工呼吸器、気管切開

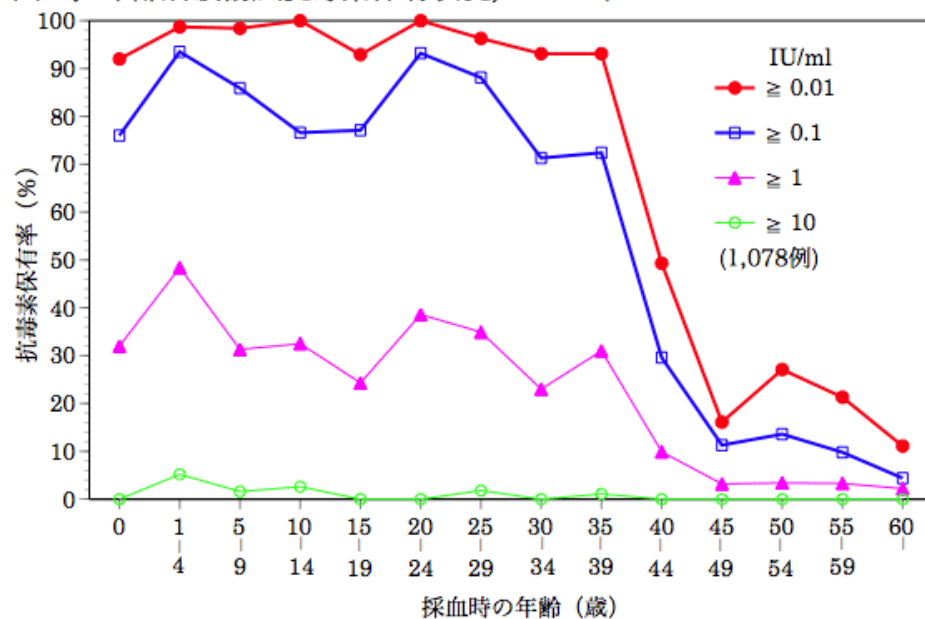
予防・破傷風トキソイド

3,000円/1回



- 定期予防接種
 - 生後3ヶ月-7歳半の間 DPTワクチン×3回+1回(3回目の1年後)
 - 11-12歳 DTワクチン 1回
- 40代を境に陽性率は大きく低下
- 40代以上では初年度2回+翌年1回の追加接種が推奨
- 受傷後の予防が必須

図4. 年齢別破傷風抗毒素保有状況, 2008年



(2008年度感染症流行予測調査速報：2009年2月19日現在報告数)

予防接種歴と創傷の程度で対応

American College of Surgeons(ACS)による創の分類

創の特徴	破傷風をおこす可能性の高い創	破傷風をおこす可能性の低い創
受傷してからの時間	6時間以上	6時間未満
創の性状	複雑(剥離、創面が不整など)	線状
創の深達度	1cm以上	1cm未満
受傷機転	事故等による挫創、刺創、熱傷 重症凍傷、銃創	切創(ナイフ、ガラスなど)
感染徴候	あり(局所の発赤、腫脹、疼痛)	なし
壊死組織	あり	なし
異物	あり(土壌、糞便、唾液など)	なし
創部の虚血	あり	なし
創部の神経障害	あり	なし



破傷風トキソイドワクチン

⇒0.5mlを筋肉内に投与

テタノブリン(乾燥抗破傷風ヒト免疫グロブリン)

⇒250単位を筋肉内または静脈内投与

破傷風トキソイド の回数	危険が小さな創傷		危険が大きな創傷	
	トキソイド	抗毒素	トキソイド	抗毒素
3回未満か不明	実施	不要	実施	実施
3回以上	最終投与が10年 以上前の時 実施	不要	最終投与が5年以 上前の時 実施	不要



IASR

TAKE HOME MESSAGE

- **嚥下障害の鑑別に破傷風も！**
 - 典型的な主訴以外で来院し、その後典型的な症状が出てくることがある
- **破傷風は、「早期診断」そして、「予防」が大切！！**
 - 破傷風トキソイドの投与を

『飲み込みづらくなって、
言っていたのにい～』



てたにい～

Clostridium *tetani*

破傷風

ご協力頂いた先生方、ご清聴いただいた皆さま
ありがとうございました