

地方大学救命センターで腹部外傷に対する 消化器外科医の取り組み

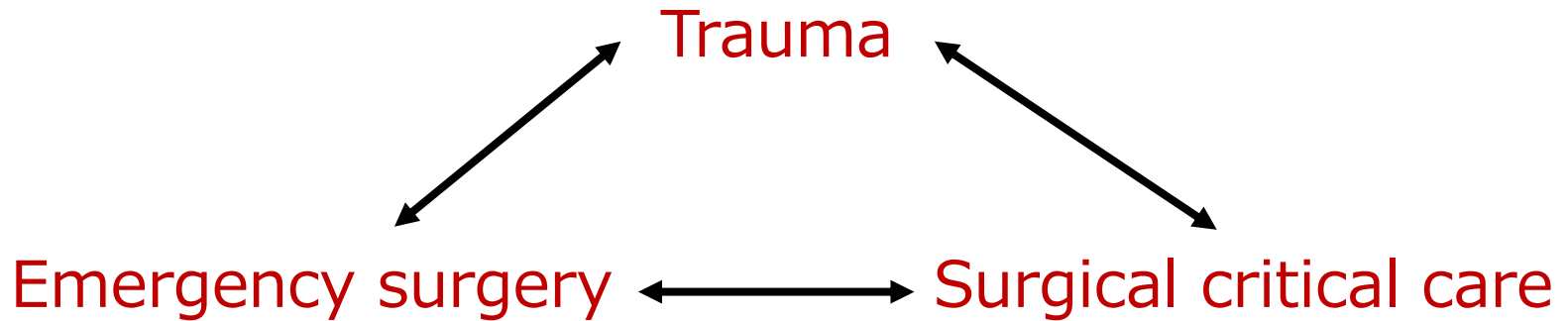
長崎大学大学院 移植・消化器外科

日高匡章 井上悠介 曾山明彦 足立智彦 大野慎一郎 原 貴信
伊藤信一郎 高槻光寿 江口 晋

長崎大学病院 救命救急センター

猪熊孝実 田崎 修

Acute Care Surgery



J Trauma 2005

1990年代

実質臓器（肝、脾）血管損傷に対するTAE、ステント内挿術



外傷手術の減少

緊急手術を要する重症例は存在

救命救急センター（長崎県）

佐世保総合医療センター

佐世保市近郊
人口約30-35万



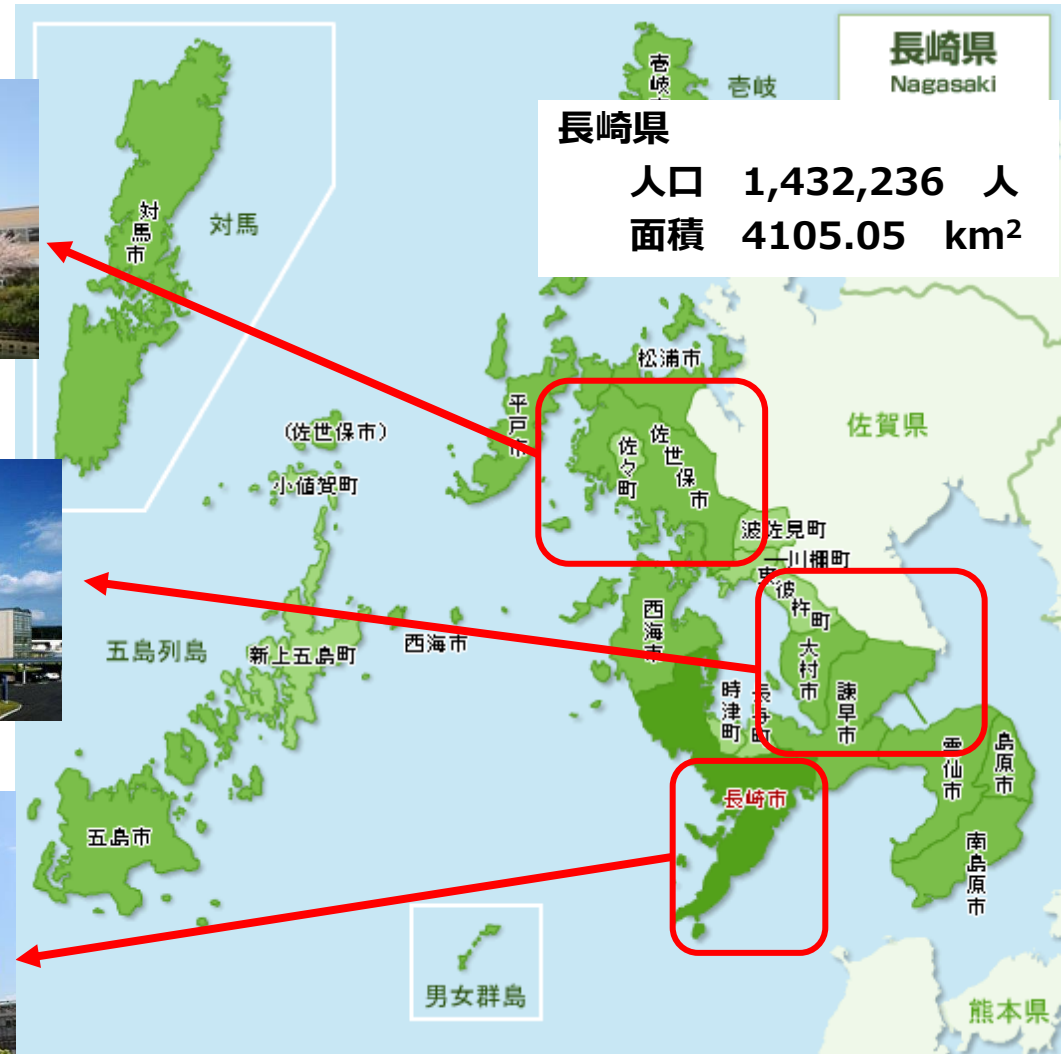
長崎医療センター

ドクターヘリ
大村市近郊
人口約30-35万



長崎大学病院

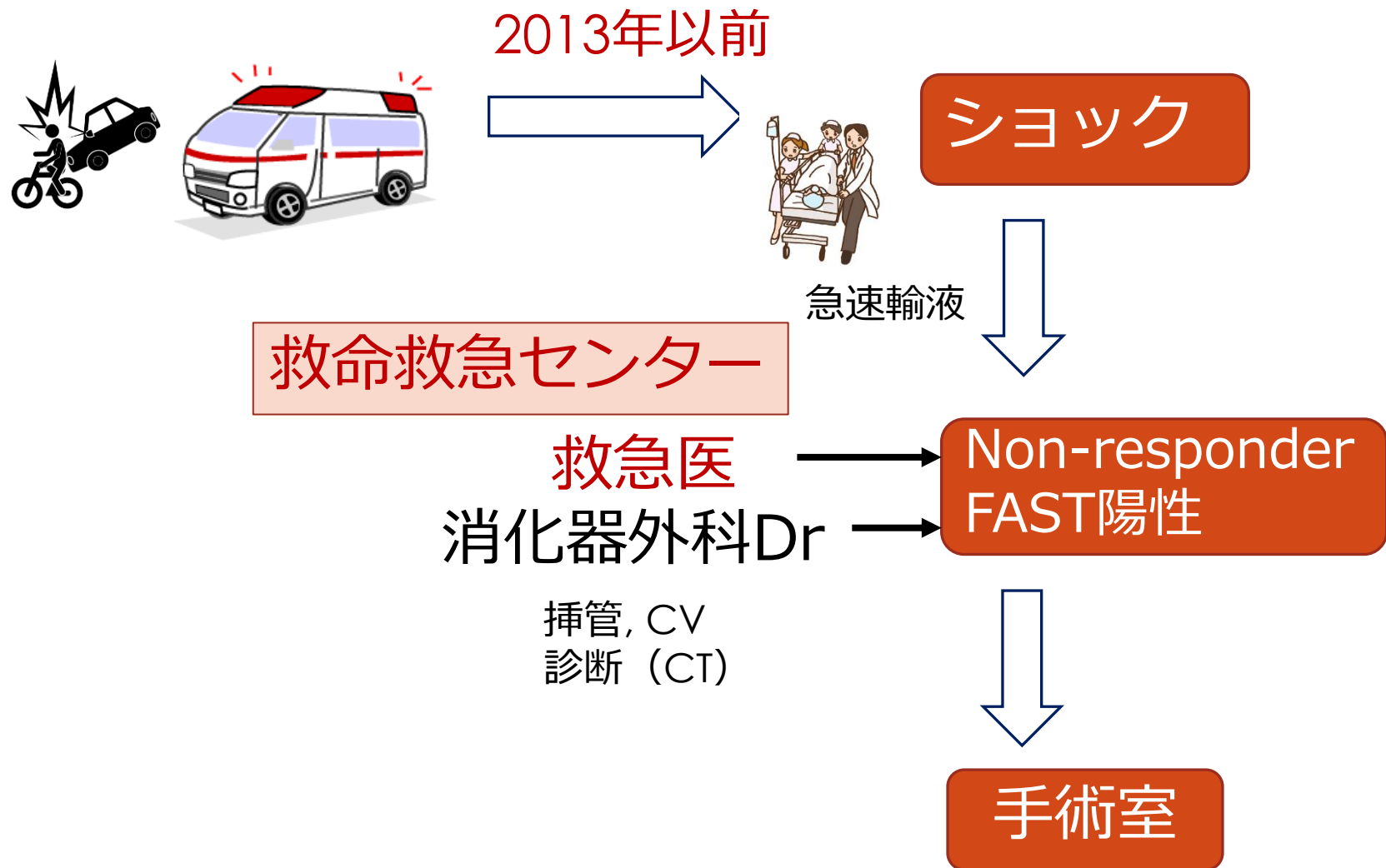
長崎市近郊
人口約50万



目 的

地方大学で、腹部外傷に対するAcute care surgery
において、当院で取り組んでいるシステムを提示する。

外傷ショック症例に対するDCS(Damage control surgery)



各々の対応 → 診断、緊急手術の遅れ

長崎 Acute care surgery forum

(1回/年開催、2014年-)

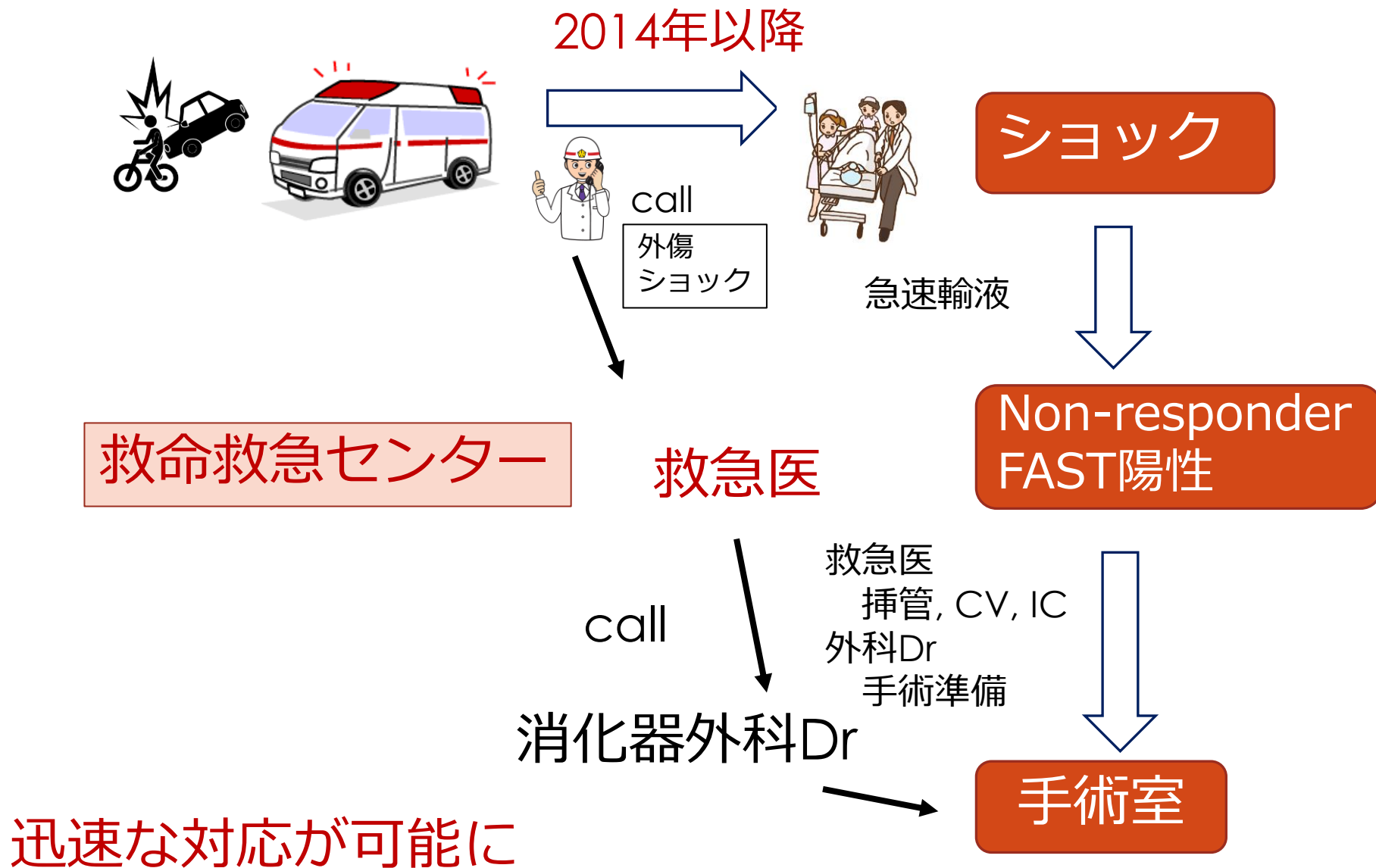
出席：救命センター、外科、整形外科、麻酔科
Ns(救急、手術室) リハビリ

一般演題：各科より、救急症例を討論

これまでの講師： 嵩下 英次郎（豊見城中央病院）
袴田 健一（弘前大学 消化器外科）
水島 靖明（りんくう総合医療センター）
中森 靖（関西医科大 救急医学科）
新藤 正輝（帝京大 救急医学講座）



外傷ショック症例に対するDCS(Damage control surgery)



スタッフ

救命救急センター

スタッフ 9名

(救急科専門医：6名, 消化器外科専門医1名（当科）)

移植・消化器外科

消化器外科スタッフ 12名

(消化器外科専門医：12名、肝胆膵外科：7名)

肝胆膵外科がホットライン体制（実質臓器損傷（肝,膵,脾））

ERでの対応

救急医（挿管、人工呼吸）

消化器外科医（エコー）

救急医

救急医



救急医（ライン確保）

救急救命士



消化器外科医

対象と方法

対 象：AISスコア3点以上、ショックDCS症例
(2011年-)

前期(2011-13)：6例

後期(2014-17)：6例

評 価：外傷重症度スコア(ISS)、CT有無
救急センター到着から手術までの時間
手術時間、出血量
OAM(open abdominal management)
在院期間、転帰（予後）

症 例

診 断：小腸断裂、脾臓損傷、S状結腸断裂（2015年）

80代、女性

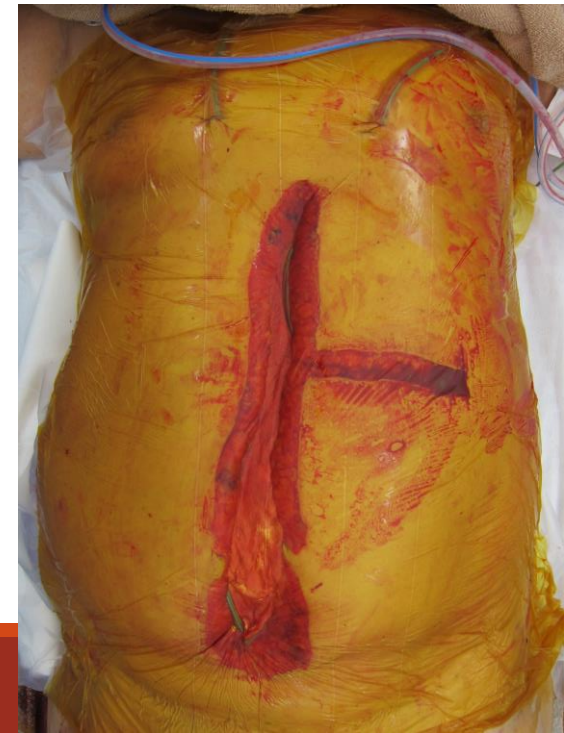
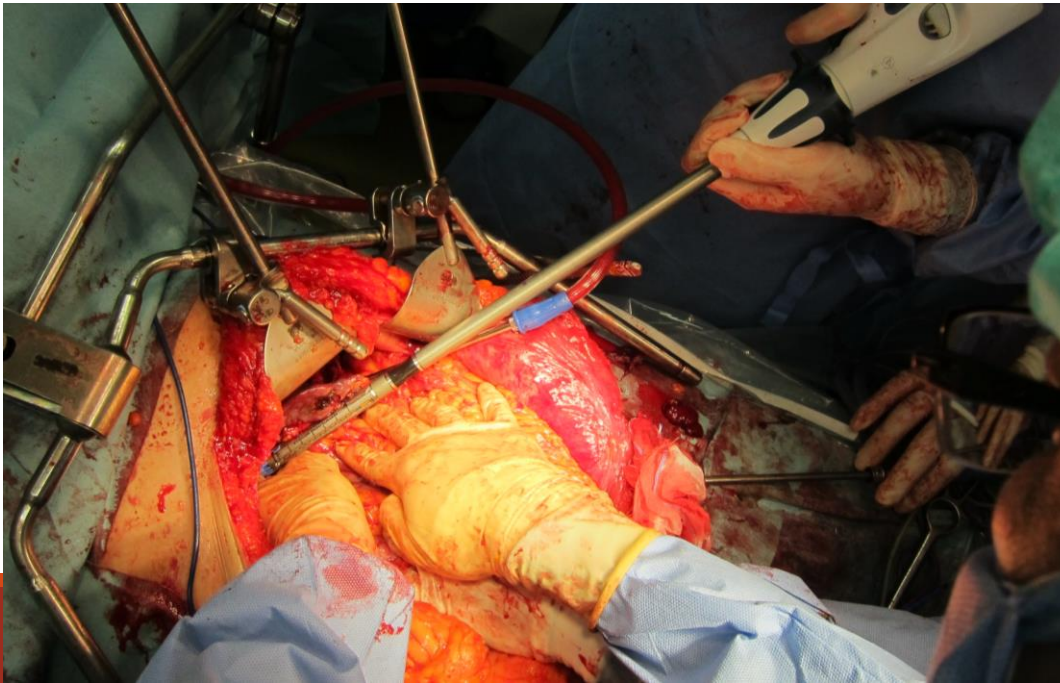
病 歴：送迎車に乗車中、交通事故にて受傷（シートベルト？）

前医へ搬送後、ショック状態となり、救急車にて来院。

来院時、血圧 70台、急速輸液にも反応せず、FAST陽性、緊急手術となった。

術 式：腸管閉鎖、脾臓摘出、ガーゼパッキング

到着から手術まで 37分、手術時間 100分、出血量 2400ml



症 例

	前 期 (n=6)	後 期 (n=6)	p
年 齡	61.5 (47-81)	59 (31-83)	N.S.
性 別	M 3, F 3	M 4, F 2	N.S.
診 断	交通外傷 3 転落外傷 1 刺創 1 爆傷 1	交通外傷 3 転落外傷 2 刺創 1	N.S.
損傷部位	脾臓 4 肝臓 2 小腸 2 結腸 1	脾臓 2 肝臓 1 小腸 2 結腸 2	N.S.
ISS (Injury Severity Score)	45.5 (17 – 50)	35 (17 – 66)	N.S.

結 果

	前 期 (n=6)	後 期 (n=6)	p
手術までの時間	102 (37 - 120)	51 (32 - 190)	N.S.
院外CPA	1	1	N.S.
術前CT	+ 4, - 2	+ 2 - 4	N.S.
手術時間	130 (81 - 333)	86.5 (65 - 221)	N.S.
出血量	3,500 (2,400-4,900)	3,168 (591 - 5,100)	N.S.
OAM (Open abdominal management)	2	4	N.S.
在院期間/死亡	36.5 (1-43) / 2	15.5 (1-52) / 2	N.S.

考 察

大都市：大学病院Acute care surgery センター

地方都市：大学病院 or 3次救急病院 ÷ ACSセンター

腹部実質臓器外傷手術の減少に伴い、
外傷手術を学ぶ機会の減少

腹部領域におけるAcute care surgeryで
消化器外科専門医の役割は重要

結 語

地方大学において、腹部外傷領域のAcute care surgeryでは、
消化器外科医へのDamage control surgeryの浸透、
救急医との良好な連携が必要である。