

救急外来診療 総論

和歌山県立医科大学 救急集中治療医学講座

本レクチャーの要点

1. **ER診療**の特性

2. **病態即応** > 疾患診断

3. **感染**拡大防止

救急?外来

病院前救護

急性腹症

ドクターヘリ

敗血症

脳卒中・心筋梗塞

外傷診療

心肺蘇生

終末期

ER初療

中毒

医療

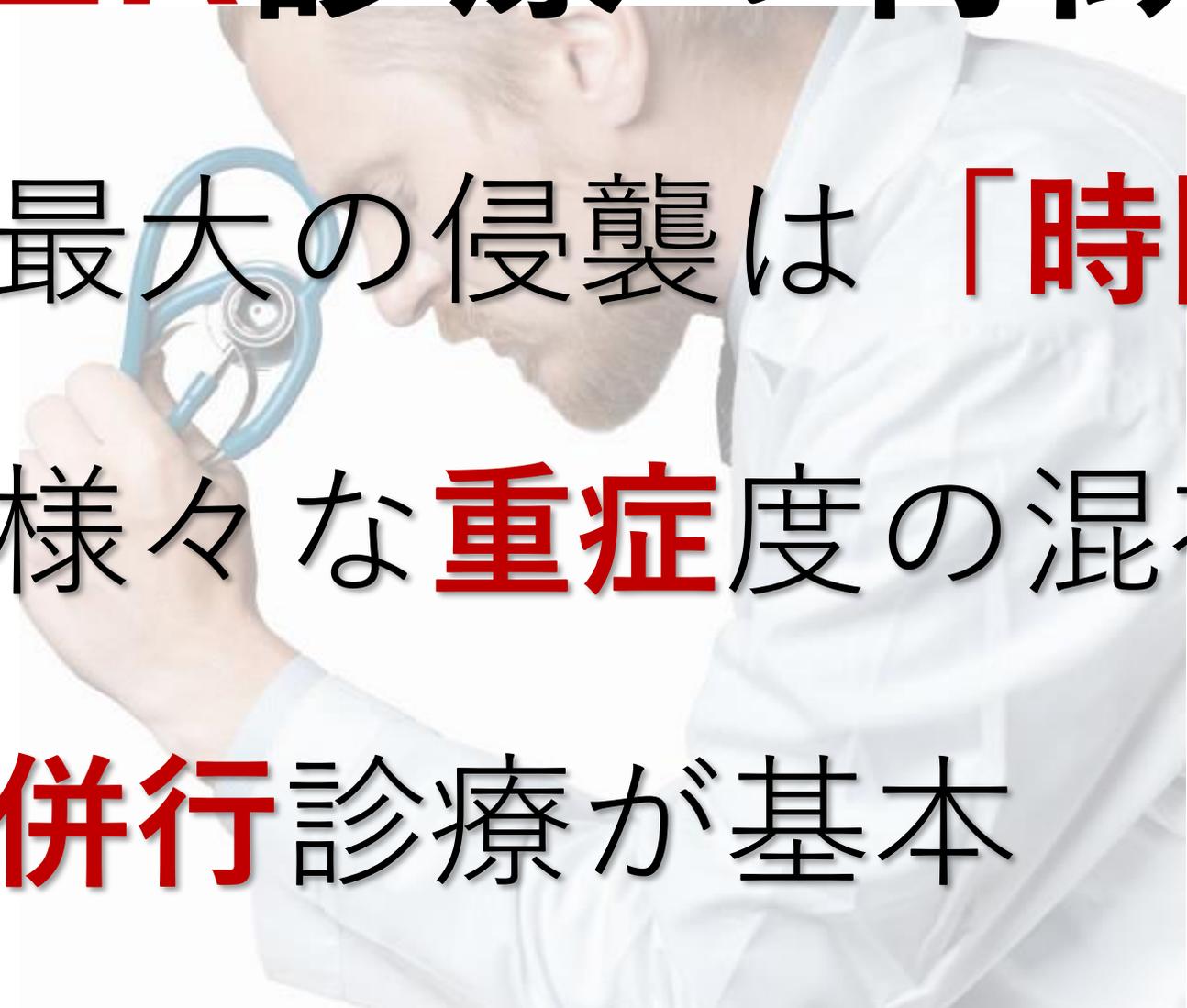


災害医療

COVID-19

NBC/テロ

ER診療の特徴

A background image of a male doctor with a beard, wearing a white lab coat, looking down and using a blue stethoscope. The image is semi-transparent and serves as a backdrop for the text.

- ✓ 最大の侵襲は「時間」
- ✓ 様々な重症度の混在
- ✓ 併行診療が基本

ER診療の特徴



ある休日の救命救急センター

✓ 帰宅 29症例

- 急性腸炎・頭部打撲・四肢骨折・眩暈・中耳炎 など

✓ 入院 8症例

- 肺炎、足趾開放骨折(創部洗浄)、頸髄中心性損傷
- 多発肋骨骨折・外傷性血気胸(胸腔ドレーン挿入)
- 腹部刺創ショック(REBOA→緊急手術)
- 大腿骨骨幹部開放性骨折(緊急手術)
- 結腸憩室炎、脳梗塞

✓ ER死亡 1症例

- CPAOA(CPR→ROSCなし)

「発熱/呼吸苦」

「COVID-19かもしれない」

緊急度 (切迫の程度)

非/低緊急 60%

入院 → 5%

緊急度

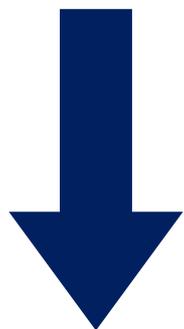
×

重症度

時 間

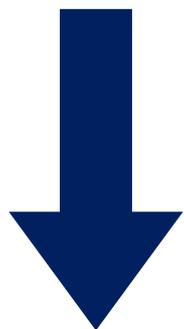


疾患**癌**疹断



CR本/洁手術

病態即癒



根本治療

Condition

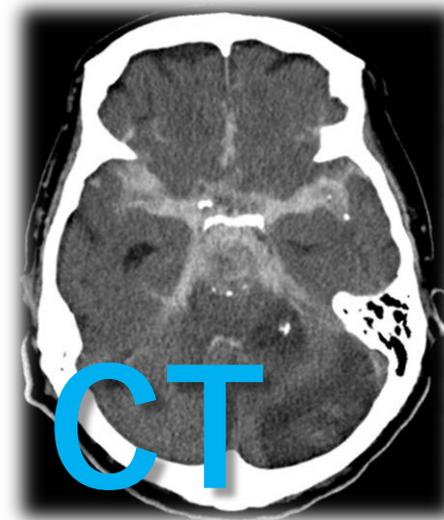


Disease

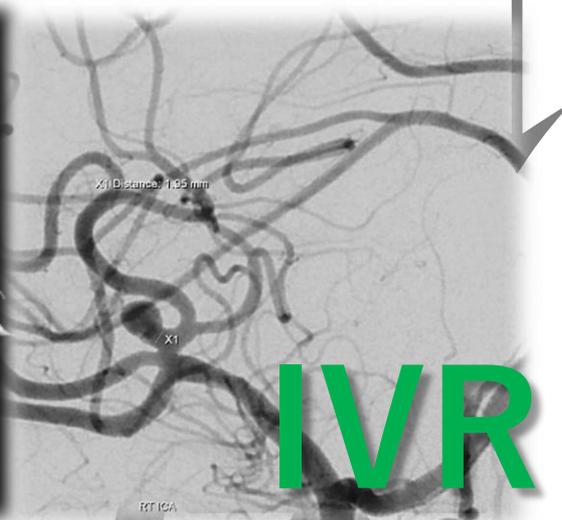
昏睡

敗血症

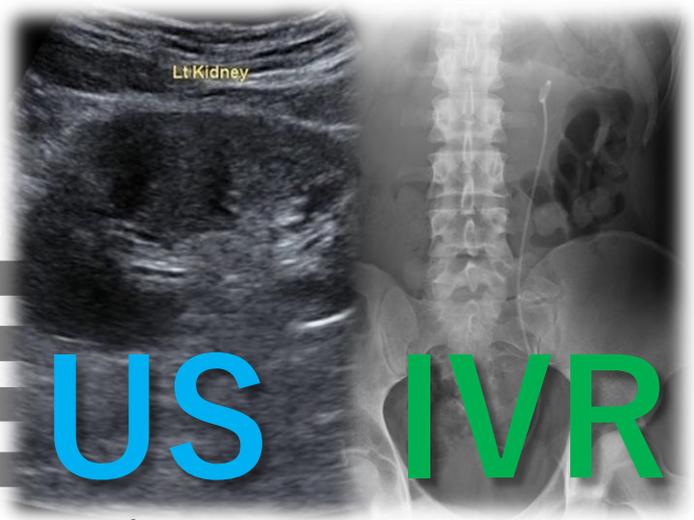
病態



CT



IVR



US

IVR

くも膜下出血

尿管結石

患

救急初療でのABC安定化



専門科による根本治療

先ずは死なせない

救急の

A B C

Airway

Breathing

Circulation

必ずしも

ERで完結を

目指さない

切迫かつ重症



急いで蘇生

蘇生

×

根本治療

IVR

Damage

Control

Op



ER鑑別診断の**3C**

✓ **Common** 確率重視

✓ **Critical** 予後重視

✓ **Curable** 治療重視

ERで容認される “Over” ×3

✓ **Over Triage**

✓ 死なさない

✓ **Over Diagnosis**

✓ 見逃さない

✓ **Over Treatment**

✓ 悪化させない



単純X線写真

超音波検査

血液
検査

CT



MRI

外科 Op 手術



血管内 IVR 治療

First Impression

ABC

USXR

US

物理学

Secondary Survey

MRI

解剖

US 母檢

Tertiary Survey

ER診療の特徴



軽症



潜在する **Killer Disease**



Killer

0.2~0.5%

Disease

1000人に数人くらい

ER転帰 → 帰宅



7日以内に**0.03-0.05%**が死亡

時間開



救急外来トリアージ

(緊急度判定)

- ✓ 教育を受けたスタッフによるER業務の一過程
- ✓ 当救命救急センターでは**併任Ns**(専任ではない)
- ✓ **批判的思考法**と**ガイドライン**で傷病者評価
- ✓ 治療優先性を判断、**安全に待機できる時間**を決定

トリアージ 4 分類

1. レベル①(蘇生) 直ちに診察
2. レベル②(緊急) 15分以内に診察
3. レベル③(低緊急) 30～60分以内に診察
4. レベル④(非緊急) 120分以内に診察

小佳主報

問診



Vital Sign
身体診察



Vital Sign 身体診察



問診

(S)AMPLE聴取

◆ 【S】 Symptom

主訴と関連随伴症状

◆ 【A】 Allergy

アレルギー歴：薬剤/食物

◆ 【M】 Medication

常用薬：抗血小板薬/抗凝固薬やステロイドなど

◆ 【P】 Past history and Pregnancy

既往歴(通院/入院歴)・妊娠

◆ 【L】 Last oral intake

最終経口摂取日時

◆ 【E】 Events and Environment

発症経緯(最終未発症/未受傷日時)・現病歴・生活背景

(S)AMPLE聴取

◆ 【S】 Spread of Infection

感染拡大防止情報：COVID-19既感染/濃厚接触・VRE歴

◆ 【A】 Allergy

アレルギー歴：薬剤/食物

◆ 【M】 Medication

常用薬：抗血小板薬/抗凝固薬やステロイドなど

◆ 【P】 Past history and Pregnancy

既往歴(通院/入院歴)・妊娠

◆ 【L】 Last oral intake

最終経口摂取日時

◆ 【E】 Events and Environment

発症経緯(最終未発症/未受傷日時)・現病歴・生活背景

診断推論

- ✓ 直感的アプローチ
 - ✓ Red flag sign
 - ✓ Clinical pearl
- ✓ 分析的アプローチ
 - ✓ VINDICATE-P / OPQRST
 - ✓ 確率論的推論(検査前確率)
- ✓ 臨床予測ルール

VINDICATE-P

Vascular 血管系

Infection 感染症

Neoplasm 良性/悪性腫瘍

Degenerative 変性疾患

Intoxication/Iatrogenic/Idiopathic 薬物/医原性/特発性

Congenital 先天性

Autoimmune 自己免疫疾患

Trauma 外傷

Endocrine 内分泌

Psychogenic/Pregnancy 精神疾患/妊娠

OPQRST

Onset 発症機転

Palliative & **P**rovoke 寛解・増悪

Quality & **Q**uantity 性状・強さ

Region 部位

Symptoms 随伴症状

Time course 時系列

COVID-19関連情報

◆ 傷病者はCOVID-19既感染か？

意識障害や独居などで病院前情報が乏しい場合もある
傷病者が自宅療養中の可能性もある

◆ 傷病者は現在濃厚接触者扱いか？

濃厚接触→無症状/有症状COVID-19の可能性がある

◆ 傷病者は(SARS-CoV-2)ワクチン接種済か？

接種済+感染で無症状のまま感染伝搬リスクが残る
数日前接種であればワクチン後発熱の可能性もある

◆ 付き添い家族はCOVID-19既感染か？

傷病者が濃厚接触者の可能性がある
家族AMPLE聴取作業も注意(ゴーグル装着で聴取する)

発熱外来
①部屋

濃厚接触
家族待機

赤ゾーンの準備

隔離前室

【感染隔離】
洗浄室
①床

救急車搬入経路

フルPPE”

致死油

CT/XR撮影

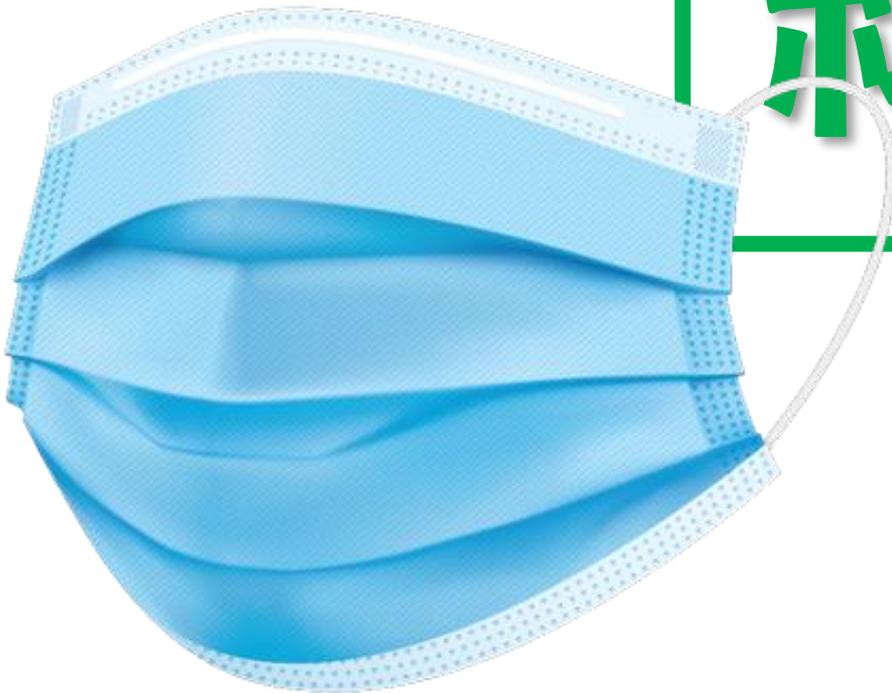


常にゴーグルは
忘れないこと

→ 濃厚接触扱いにならない
ための最低限の防護



緑



エアロゾル発生処置の
確率が高い処置室では
「N95」マスクが必須

黄



ER迅速PCR検査や
洗浄室/隔離室対応では
いわゆる「フルPPE」

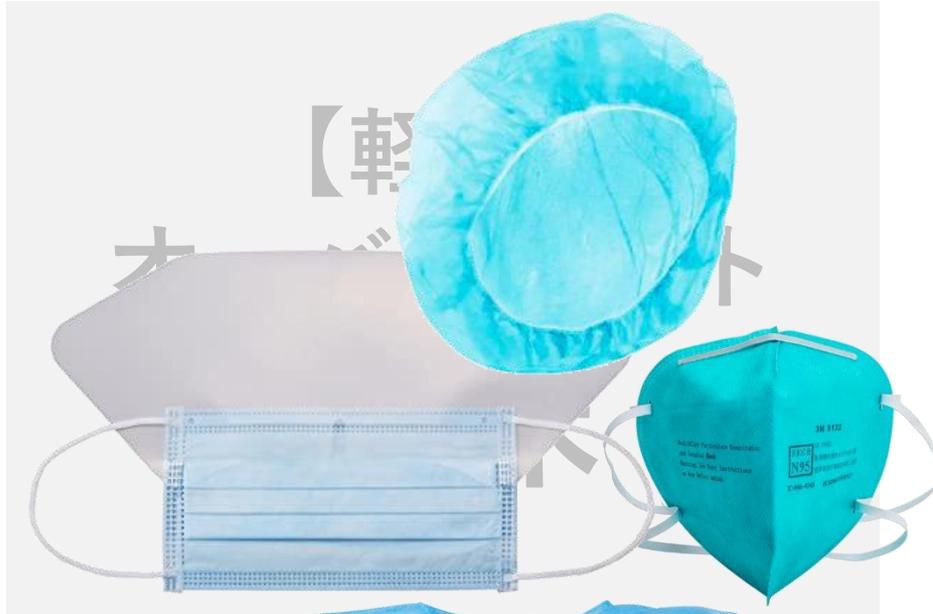


発熱外来
①部屋

濃厚接触
家族待機

隔離前室

【感染隔離】
洗浄室
①床



致死性

CT/XR撮影