

Sun. Jun 12, 2022

プラクティスセミナー

プラクティスセミナー（オンデマンド）

[WS2] プラクティスセミナー（オンデマンド配信）

9:00 AM - 2:00 PM プラクティスセミナー（オンデマンド配信）

[WS2-01] 酸素需給バランスの評価

○露木 菜緒¹（1. Critical Care Research
Institute（CCRI））

9:00 AM - 10:00 AM

[WS2-02] クリティカルケア領域で理解が必要な検査データ

○柴 優子¹（1. 筑波大学附属病院）

10:00 AM - 11:00 AM

[WS2-03] 遠隔 ICU の実際

○森口 真吾¹（1. 株式会社T-ICU）

11:00 AM - 12:00 PM

[WS2-04] 画像検査のみかた

○奥山 広也¹（1. 山形県立中央病院 ICU）

12:00 PM - 1:00 PM

[WS2-05] 経腸栄養に対する不耐症対策

たまごが先か、にわとりが先か!? –重症患者の栄
養療法の謎–

○巽 博臣¹（1. 札幌医科大学医学部集中治療医学）

1:00 PM - 2:00 PM

プラクティスセミナー（オンデマンド）

[WS2] プラクティスセミナー（オンデマンド配信）

Sun. Jun 12, 2022 9:00 AM - 2:00 PM プラクティスセミナー（オンデマンド配信）

[WS2-01] 酸素需給バランスの評価

○露木 菜緒¹（1. Critical Care Research Institute (CCRI)）

9:00 AM - 10:00 AM

[WS2-02] クリティカルケア領域で理解が必要な検査データ

○柴 優子¹（1. 筑波大学附属病院）

10:00 AM - 11:00 AM

[WS2-03] 遠隔 ICUの実際

○森口 真吾¹（1. 株式会社T-ICU）

11:00 AM - 12:00 PM

[WS2-04] 画像検査のみかた

○奥山 広也¹（1. 山形県立中央病院 ICU）

12:00 PM - 1:00 PM

[WS2-05] 経腸栄養に対する不耐症対策

たまごが先か、にわとりが先か!? –重症患者の栄養療法の謎–

○巽 博臣¹（1. 札幌医科大学医学部集中治療医学）

1:00 PM - 2:00 PM

9:00 AM - 10:00 AM (Sun. Jun 12, 2022 9:00 AM - 2:00 PM プラクティスセミナー)

[WS2-01] 酸素需給バランスの評価

○露木 菜緒¹ (1. Critical Care Research Institute (CCRI))

Keywords: 酸素供給量 (DO₂)、酸素消費量(VO₂)、酸素抽出率(O₂ER)、混合静脈血酸素飽和度(SvO₂)

酸素は生体にとって不可欠である。酸素を外気から取り込み、組織へ運搬する「酸素供給」と、その酸素を使用しエネルギーを作り出していく、「酸素需要」のバランスが重要である。酸素の供給と需要をどう評価し考えていくのか、以下の項目について解説する。

- ①酸素供給を考える
- ②酸素需要を考える
- ③酸素需給バランスを考える

10:00 AM - 11:00 AM (Sun. Jun 12, 2022 9:00 AM - 2:00 PM プラクティスセミナー)

[WS2-02] クリティカルケア領域で理解が必要な検査データ

○柴 優子¹ (1. 筑波大学附属病院)

Keywords: 動脈血液ガス

クリティカルケア領域の対象となる患者は重症度が高いだけでなく、循環器、消化器、脳神経など理解すべき疾患や病態は多岐に渡ります。また、臨床で行われる検査も血液検査、X線、CT、MRIなど情報収集する検査データも数多く、病態理解やケアにつなげていくために私たち看護師が知るべきことも非常に多いです。今回は、その中でも動脈血液ガス分析に焦点を当てて基礎的なところから理解を深めていきます。

11:00 AM - 12:00 PM (Sun. Jun 12, 2022 9:00 AM - 2:00 PM プラクティスセミナー)

[WS2-03] 遠隔 ICUの実際

○森口 真吾¹ (1. 株式会社T-ICU)

Keywords: 遠隔ICU

日本遠隔医療学会の「オンライン診療の適切な実施に関する指針」によると、遠隔医療とは「情報通信機器を活用した健康増進，医療に関する行為」と定義されている。そして、その遠隔医療は大きく2つに分けることができる。Doctor to Doctor (D to D) や Nurse to Nurse (N to N) など医療者が医療者を支援する遠隔医療と、医師や看護師が患者を診療・看護する遠隔医療である。そして遠隔ICUは、D to DやN to Nの遠隔医療に含まれる。

2021年に日本集中治療医学会から「遠隔ICU設置と運用に関する指針」が出されており、その中で遠隔ICUの定義についても記載されている。そこには、「遠隔ICUは現場医療に代わるものではなく、医療資源の活用とプロセスの標準化を通じて現場医療を強化するよう設計されている。」と記載されている。つまり、病院外の施設にいる専門医や認定看護師を集め、その施設と被支援病院のICUの間で情報通信技術を用いて患者の情報を共有し、プ

ロセスの標準化などを目的に診療・看護のアドバイスをするものである。これらはあくまでも医療現場を強化するために設計されるものであり、現場の医療に代わるものではないことを認識することが重要である。

現在のシステムを用いた遠隔 ICU は、2000 年頃からアメリカで開始されたが、日本においては 2018 年から開始されている。現在は大学と関連病院を結んだ支援や、都道府県をあげて大学が県内の病院を支援する取り組みなどが始まっている。その他、医療法人の枠を超えて企業が僻地の病院や、専門医・認定看護師などが不在の病院を支援する遠隔 ICU も進んできている。

これら遠隔 ICU には、支援体制により 3 つのモデルに分類されている。(図 1) その中でも、遠隔 ICU を提供する企業である T-ICU は、主に計画ケアモデル及び急変時対応モデルで支援している。計画ケアモデルにおいては、遠隔 ICU 導入前から実施されていた多職種回診やカンファレンス、RST などの回診に参加する方法などで、支援を提供している。急変時対応モデルは、24 時間問わず患者の状態に懸念がある時に医師・看護師からの相談にのることを実施している。忙しい臨床現場の中で効果的な支援が提供できるように、各病院の医師・看護師とこまめなコミュニケーションをとることを心がけている。また定期的に病院へ訪問し遠隔医療でありながらも顔の見える関係性構築を目指している。本セッションではこれら具体的な支援の実際・今後の構想について説明する。

12:00 PM - 1:00 PM (Sun. Jun 12, 2022 9:00 AM - 2:00 PM プラクティスセミナー)

[WS2-04] 画像検査のみかた

○奥山 広也¹ (1. 山形県立中央病院 ICU)

Keywords: 胸部XP写真、画像の見方、看護ケア

画像検査といえば単純 X 線撮影 (以下 XP)、CT、MRI、エコーなど様々な検査があります。その中でも皆さんが日頃仕事をする中で最も多く出会うのは XP ではないでしょうか? レントゲン写真は医師が見るものだ! と思っている方はいませんか? ですが、私たちが XP をみるということはとても大事なことです。患者さんの身体所見の異常と XP 写真を照らし合わせて今何がおきているのかを知る、自分たちが行う体位ドレナージや吸引などの看護ケアの評価、デバイスの適正位置をしり合併症を防ぐなど少しのポイントを抑えることで患者さんへのメリットがとて多くなります。

このセッションでは画像検査の中でも、触れる機会が多い胸部 XP 写真の見方について解説していきます。胸部 XP 写真の基本的な見方、臨床現場で遭遇しやすい胸水、無気肺、気胸の見方とそれらに対する看護ケア、デバイスの適正位置を一緒に見ていきましょう。

1:00 PM - 2:00 PM (Sun. Jun 12, 2022 9:00 AM - 2:00 PM プラクティスセミナー)

[WS2-05] 経腸栄養に対する不耐症対策

たまごが先か、にわとりが先か!? - 重症患者の栄養療法の謎 -

○巽 博臣¹ (1. 札幌医科大学医学部集中治療医学)

Keywords: 栄養療法、経腸栄養、腸管不耐症

重症患者に対する栄養療法、特に経腸栄養の有用性が広く認識されている。重症患者の栄養療法ガイドラインが発表され、それに基づいた栄養療法を行うことを一つの条件として集中治療室における早期栄養介入管理加算も

算定できるようになった。2022年度からは対象は救急にも拡大され、静脈栄養でも算定できるようになったため、栄養アセスメントや適切な投与経路・投与量・栄養剤の選択はさらに重要となってきた。一方で、栄養療法に伴う問題点、特に経腸栄養に伴う消化器合併症（腸管不耐症）についての対応はガイドラインに記載されているものの、あまり具体的なことは記載されていないため、経腸栄養投与を中止したり、諦めたりするケースも少なくないであろう。

当院 ICUでは重症患者に対して、経鼻空腸チューブを留置しての積極的な経腸栄養投与を1989年から開始し、2005年からは経胃投与を first choiceとして経腸栄養を行っている。そのため、消化器合併症への対応はある程度確立していると感じている。本講演では、栄養療法に関する「たまごが先か、にわとりが先か!？」、すなわち、

「重症だから栄養状態が悪いのか、栄養状態が悪いから重症化するのか!？」

「腸が動かないから経腸栄養ができないのか、経腸栄養しないから腸が動かないのか!？」

「経腸栄養のせいで下痢なのか、経腸栄養しなくても下痢なのか!？」

「蛋白負荷のせいで BUNが高いのか、蛋白を入れないから BUNが高いのか!？」

「重症だから脂肪を入れないのか、脂肪を入れないから調子悪いのか!？」

などの疑問点の解決の糸口をみつけていただけるよう、当院 ICUにおける栄養療法の考え方、腸管不耐症への対応、栄養剤の選択などの実践的な方法について紹介する。