


特別企画 ウェットラボ+シュミレーター実習 概要



①
**Wet labo(ヤギ)による穿刺の練習
ブース**

③
**株式会社ユニシス
ブース**

②
**日本ライトサービス
株式会社ブース**

④
**胸部硬膜外カテーテル挿入・腰椎麻酔
シュミレーターを用いた穿刺訓練
ブース**

入口

- ① ウェットラボブース(12人) 60分
・レクチャー 30分
・実技 30分
- ② 日本ライトサービスブース(4人) 20分
- ③ ユニシスブース(4人) 20分
- ④ 浅尾先生ブース(4人) 20分

【受講の流れ】 1回 2時間、定員12人

① (全員) 60分		
② 20分	③ 20分	④ 20分
③ 20分	④ 20分	② 20分
④ 20分	② 20分	③ 20分

参加証発行

7F 基礎医学実習室

実施スケジュール 1回目 9:00-11:00
2回目 13:30-15:30

各回定員12人×2コマ=24人募集

①Wet labo (ヤギ) による穿刺の練習のご案内 (群馬大学医学部附属病院麻酔科蘇生科 中島邦枝)

日本での麻酔科関連学会で超音波ガイド下神経ブロックハンズオンセミナーが行われてから約 10 年が経とうとしています。超音波ガイド下神経ブロックの術後鎮痛における有用性は言うまでもありませんが普及するにつれて合併症の報告等も増加しており、今後はブロックを行う上で技術の確立と教育が重要になってくると思われます。

現在行われているハンズオンセミナーの多くはモデルを用意して主に神経の描出に重点が置かれているのが現状です。人間がモデルをするうえでは当然ですが刺入の練習は出来ないため針の描出、局所麻酔薬の広がりなどは実践できません。

ブロックを教える上で、特に初心者には指導を行う場合、プローベの持ち方、動かし方、針の進め方、組織を貫く感覚、局所麻酔薬の注入抵抗などファントム等では教えるのが難しいこともあります。また、気胸の危険性のある傍脊椎神経ブロック、肋間神経ブロックなどは非常に気を遣いながら指導することも多々あるかと思えます。実際の患者でブロックを行う場合、時間がかかったり局所麻酔薬が筋注等になって中毒の危険性が増したり周囲の組織を傷つけたりと合併症の増加が危惧されます。

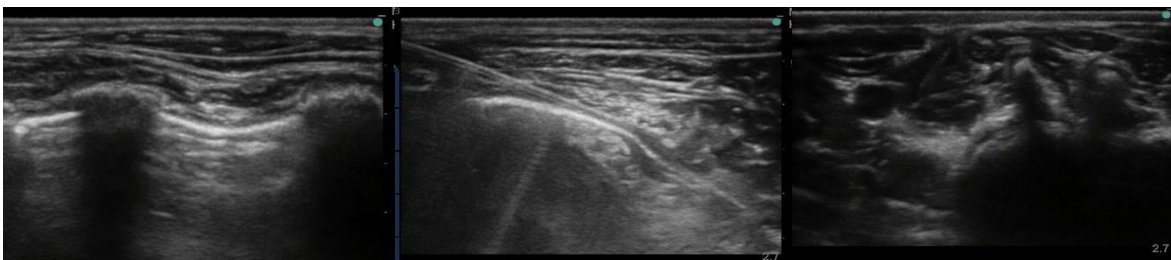
そこで皆様に超音波ガイド下神経ブロックの手技を実践練習していただけるよう、第 2 回学術集会の特別企画として麻酔をかけたヤギを用意しました。ヤギは 15 キロ前後の小さめで毛刈り処理をしてあります。反芻動物なので胃がとても大きいのが特徴です。こういった場合ブタを使用することが多いかと思われそうですが、皮下脂肪が薄く、いくらか刺しやすいのと臭いが少ないため今回はヤギを選択しました。比較的？人間に近い骨格をしてい

と思われます。

今回の特別企画では、wet laboのみ体験するのはもちろんのこと、皆さんが通常のハンズオンセミナーを回った後に神経ブロックの穿刺練習を実践できるように午前と午後の両方に時間をとってあります。



練習可能なブロックとして傍脊椎神経ブロック、肋間神経ブロック、腕神経叢ブロックなどが挙げられます。ブロックが出来なくても針の描出はどの部分を使ってもできますので平行法、交差法の練習も可能です。腹壁は薄いので人間のような体幹部神経ブロックは難しいかもしれませんが小児などを想定した練習も出来るかと思えます。



肋間神経ブロック

胸部傍脊椎神経ブロック

腕神経叢ブロック

あくまでも穿刺の練習が目的ですので思い通りの神経ブロックの練習は難しいこともありますことをご承知下さい。

ブロックを始めたばかり、やったこともないといった方、是非この機会に練習をしてください。また、熟練者の方でもヤギに興味のある方、刺してみたい方などなたでも結構です。

ふるってご参加ください。お待ちしております。

* 動物（ヤギ）アレルギーの方は残念ですがご遠慮ください。



②日本ライトサービス株式会社

腰椎穿刺・硬膜外トレーナーは、腰椎・腸骨稜、黄色靭帯・硬膜・硬膜外腔を再現したリアルなボディフォームで、腰椎穿刺及び硬膜外カテーテル挿入に対応しております。他にも腕神経叢ブロックトレーナー等、提供しております。

NEW



44 1010 腰椎穿刺・硬膜外トレーナー

腰椎・腸骨枝・棘突起、黄色韧带・硬膜・硬膜外腔を再現したリアルなポディフォームで、腰椎穿刺及び硬膜外カテーテル挿入に対応。

構成内容

- ・ポディフォーム
- ・組織セット(正常)
- ・シリンジ

特長

- ・座位、側臥位の両方に対応
- ・トレーナー内部には実際に液体の注入が可能
- ・くも膜下腔への穿刺トレーニングでは、髄液採取が可能
- ・交換可能な耐久性に優れた組織パーツ
- ・正常モデル以外にも、老人や肥満患者のモデルもあります。
- ・解剖学的に正確に再現されたランドマーク

習得できる技術

- ・超音波によるランドマークの認識
- ・腰椎穿刺
- ・硬膜外カテーテル挿入



SmartTissue™ Software V2.0

IMPROVE!!

腕神経叢ブロックトレーナー

INTERSCALENE/SUPRACLAVICULAR BLOCK TRAINER

神経ブロックトレーニングシステム

超音波ガイド下での腕神経叢ブロックトレーニング
斜角筋間アプローチ/鎖骨上アプローチ

組織モデルとP C とが交信できるSmartTissue™システム

針先やカテーテルが神経 C 5、C 6、または C 7 に接近中又は接触していることを確認することができ、効果的なトレーニングが可能です



斜角筋間及び鎖骨上の画像を選択可能です。



解剖名称表示や警告音の on,off が設定可能です。



神経を穿刺するとサークルが赤くなります。

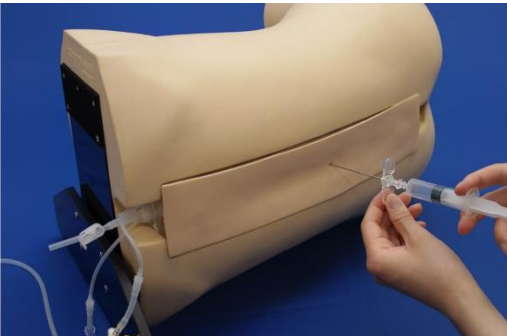


解剖モードでも、穿刺位置や解剖名称が確認可能です。



③株式会社ユニシス

「シミュレータから臨床へ」皮膚のリアルな穿刺感覚を備えた胸部から腰部を主とした硬膜外麻酔用の穿刺トレーニングツールです。弊社オリジナル穿刺パッド、硬膜外麻酔針を含む硬膜外麻酔キットも付属しております。



④胸部硬膜外カテーテル挿入・腰椎麻酔シミュレーターを用いた穿刺訓練のご案内

(群馬大学がん治療臨床開発学講座 浅尾高行)

硬膜外カテーテルの挿入、特に胸椎のカテーテル挿入には高度な技術とそれを習得するための訓練が必要ですが、これまで適切な教材がなかったためにあるいは高価なために On the Job でのトレーニングに頼らなければなりません。群馬大学臨床開発学では、麻酔科蘇生科と共同開発で CT 画像から CAD と 3D Printer を駆使し解剖と靭帯の穿刺感覚を再現したモデルの開発を行いました。学生・研修医用教材としての有用性もご評価いただけます。

図 Th5-Th11 モデルのスケルトン画像

初心者向け L2-L3 モデル、超音波穿刺用のファントムも用意します

