

Accuro Case Report

周産期麻酔における超音波診断装置 Accuroの使用例

大阪大学大学院 医学系研究科
麻酔集中治療医学教室
木西 悠紀 先生



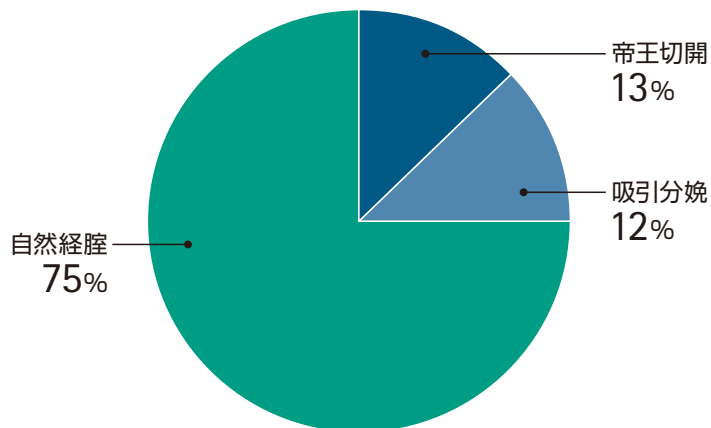
はじめに

当院麻酔科では2016年から産科麻酔チームの立ち上げを行い、麻酔科管理で24時間体制の無痛分娩管理を行なっている。症例数は年々増加し、2021年度は全分娩713例、無痛分娩337例となっている。全分娩数増加の背景には、大学病院の特性を活かした合併症妊婦の管理のみならず、特に合併疾患のない無痛分娩希望の妊婦の受け入れが増加傾向にあることによる。筆者は麻酔科専門医取得後に産科麻酔のサブスペシャリティ取得のため2018年より産科麻酔フェローとなり現在に至っている。

■ 診察実績（2021年1月～12月）

全分娩件数	全帝王切開数	無痛分娩 施行数
713	207	337

■ 無痛分娩施行後の最終分娩様式



■ 導入に至った経緯

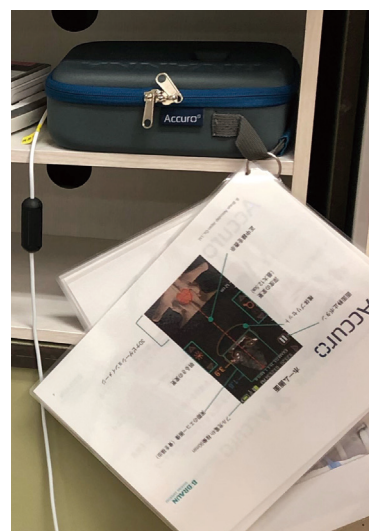
当院では自然分娩に合わせた形で24時間体制の無痛分娩を提供している。特に夜間休日等はレジデントが担当する事もあり、穿刺困難の状況に備えて導入を決定した。

■ Accuroの運用について

常に充電した状態で分娩室内に1台配置している。

清潔状況下での使用も想定しプローブカバーも常備している。

産科麻酔での使用頻度は担当麻酔科医によるが、筆者はほぼ全例で穿刺前にエコーでプレスキャンしている。手術室と分娩室ではフロアが異なるため距離的な都合上のこともあり、Accuroを手術室まで持ち出しての使用は行っていない。



■ 使用状況

Accuroはプレスキャンの際に穿刺部位の深さの指標に使用している。リアルタイム穿刺で使用することはほとんどない。

ヤコビー線を指標とした触診法のみでは穿刺部位の正確性にかけるため、別の超音波装置を用いて穿刺部位の同定をしている。コンベックスプローブを使用し仙骨から頭側にプローブを移動させL2, L3, L4, L5の腰椎棘突起をマーキングする。Accuroで穿刺部位を再確認し深さや針刺入の角度をイメージし棘間を再度マーキングした後に本穿刺を行なっている。L3/4での穿刺を基本としている。緊急帝王切開の可能性が高い症例においてはL2/3からチュービングを行い迅速に帝王切開の麻酔へ切り替えられるように備えている。

棘突起正中線上で最短刺入距離での穿刺の目的ため、座位で正中法での穿刺を基本としている。正中法での穿刺は、穿刺時のリスク回避（神経損傷や血管穿刺）の点においても重要である。



■ Accuroを使用することによるメリット

エコー画像を見慣れないうちは通常のエコーで硬膜外腔を同定するのは難しいため、Accuroと併用することで穿刺距離が数値化される事により穿刺時の心理的な安心感がある。プレスキャンと実際の穿刺距離に関するデータ解析などは行っていないが、座位での使用に関しては±5~10mmの範囲で穿刺距離を想定して慎重な穿刺を行うことでより安全な硬膜外穿刺が行えると考えている。注意点としては、陣痛のため体位保持が困難な状況での穿刺であることである。おおむね、表示された穿刺距離よりも少し深いところで硬膜外腔に到達することが多かったが、プレスキャンの時と違い実際の穿刺では想定より穿刺距離が浅くなることもあった。

■ まとめ

硬膜外無痛分娩において『安全でかつ良好な鎮痛効果』を得るために、“正中法での穿刺”と“確実な穿刺部位の同定”が必要なため、エコーでのプレスキャンは重要である。現在Accuro単独使用では確実な穿刺部位の同定ができないため別の超音波装置を併用しているが、将来的にAccuro単独でこれが実現可能になる事を期待している。

製造販売元

ビー・ブラウンエースクラップ株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷2-38-16

カスタマーサービスセンター

TEL 0120-401-741 (フリーダイヤル)

www.bb Braun.jp

販売名：超音波診断装置ACCURO

認証番号：229AFBZX00052000

販売名：ACCURO プローブカバー

届出番号：13B1X00218412001

本ケースレポート掲載品の仕様・形状は、改良等の理由により予告なしに変更することがあります。
製品のご使用にあたっては、製品に付属の添付文書を必ずお読み下さい。