

旭労災病院ニュース

病院情報誌 第59号 平成22年10月1日発行

発行所：旭労災病院

〒488-8585

尾島市中平子町北61番地

TEL 0561-54-3131

FAX 0561-52-2426

<http://www.asahih.rofuku.go.jp/>

超音波ガイド下末梢神経ブロック

麻酔科部長 滝塚 敦



術後鎮痛と言えば、まず思い浮かぶものは硬膜外鎮痛ではないでしょうか。たしかに日本では昭和天皇の手術以降、特に腹部・下肢手術において持続硬膜外鎮痛が頻繁に行われてきました。非常に効果的な鎮痛法なのですが、血圧低下、下肢の筋力低下、尿閉、また麻薬使用時には吐き気・嘔吐、搔痒などの副作用が発生し、やむを得ず持続硬膜外ブロックを断念する場合も少なくなく、硬膜外血腫、硬膜外膿瘍などの重篤な合併症を引き起こすこともあります。さらに近年様々な血栓性疾患を予防するため、術前より抗凝固薬、抗血小板薬を内服している患者が増加しており、硬膜外穿刺ができない場合も多くなってきています。

一方、従来欧米では術後鎮痛に麻薬が多く用いられてきました。しかし、最近の早期回復を目指した流れからすると、麻薬の吐き気・嘔吐の副作用は決して好ましいものではなく、鎮痛はできて吐き気・嘔吐のために早期離床が遅れるという事態がしばしば発生します。そのため、近年欧米では末梢神経ブロックを中心とした区域麻酔法をできる限り術後鎮痛に取り入れて、麻薬の使用量を減らすことが早期退院に必要であると考えられるようになってきました。そこで最近、欧米を中心に末梢神経ブロックが脚光を浴びており、麻薬や硬膜外鎮痛を用いた術後鎮痛に代わる第3の鎮痛法として見直されてきました。

従来のランドマーク法、電気刺激法を用いた末梢神経ブロックではその効果の確実性、安全性、手技の容易さなどに問題があったため今まで麻酔・鎮痛の主流を占めることはありませんでしたが、近年、これらの問題点は超音波ガイドによって克服できることがエビデンスの上でもわかってきました。

そのような背景のもと、最近では麻酔関連学会において”超音波ガイド下末梢神経ブロック”に関するワークショップなどが数多く行われ、日常的に行う麻酔科医が増加しつつあります。

DPP-4阻害薬について

糖尿病内分泌内科部長 小川 浩平



2型糖尿病はインスリン分泌低下やインスリン抵抗性により、相対的にインスリン作用が不足し、慢性的な高血糖状態が起こる代謝性疾患である。各種の2型糖尿病治療薬は、インスリン分泌低下を補うか、抵抗性を改善するかのいずれかに当たるかで分類される。

近年、インスリンの分泌には食事の摂取などにより消化管から産生されるホルモンのインクレチン(GIP, GLP-1)が関与していることが明らかになった。インクレチンは、高血糖状態ではインスリン分泌を増強するが、正常あるいは低血糖状態ではインスリン分泌を増強しない。また、グルカゴンの分泌を低下させ、肝臓における糖新生を抑制する作用が確認されている。

インクレチンは消化管から分泌された後、DPP-4により直ちに分解・不活性化される。DPP-4阻害薬は生体内に存在するインクレチンを活性化させ血糖値が上昇したときのみインスリン分泌促進、グルカゴン分泌抑制作用を発揮し、血糖値の不必要な上昇を抑える薬剤である。これまでの経口血糖降下剤とはまったく新しい機序であり、単独投与で低血糖をきたしにくく、膵β細胞保護作用が期待され、体重増加をきたしにくい点で注目されている。

DPP-4阻害薬は基本的にはインスリン分泌刺激薬であるので、もっとも良い適応はインスリン分泌が低下して発症したやせ型糖尿病の初期の患者である。十分にインスリン分泌があり、インスリン抵抗性が血糖上昇の主要因である肥満2型糖尿病患者は良い適応とは言えない。

SU薬の二次無効と思われる症例に対して、インスリンの導入がためらわれるケース(例えば、認知症がある高齢者)に対して、SU薬とDPP-4阻害薬の併用により血糖コントロールが劇的に改善する症例がみられる。しかしSU薬を減量せずにDPP-4阻害薬を併用すると重篤な低血糖が起きる。当院でも同様のケースで緊急入院となり、低血糖が24時間以上遷延する症例があった。しつこい低血糖で十数回ブドウ糖注射が必要となった。すでに学会から勧告が出ているが、併用するSU薬は減量し、特に高齢者や腎機能低下例には注意する必要がある。

