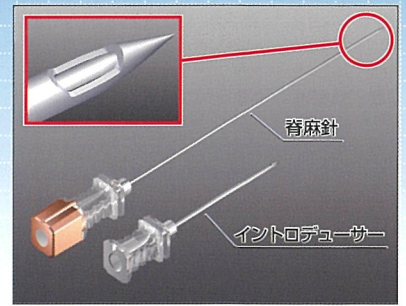


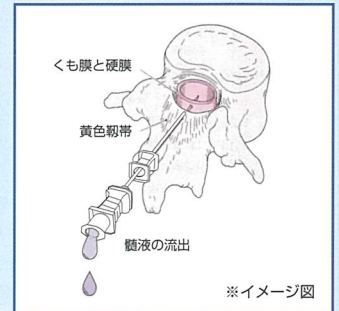
# ペンシルポイント針の手技のポイントは... イントロデューサー針に有り!!



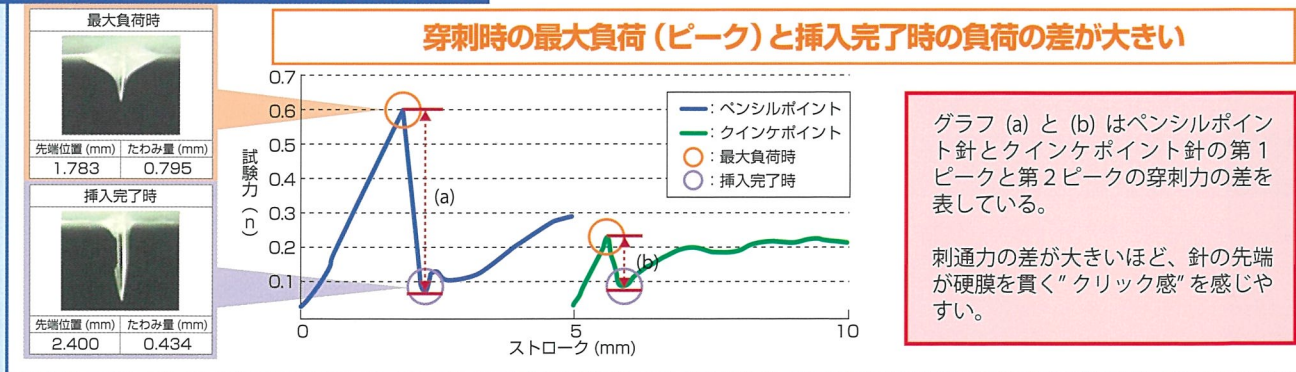
## Step:1 イントロデューサー針を穿刺



## Step:2 ペンシルポイント針を穿刺



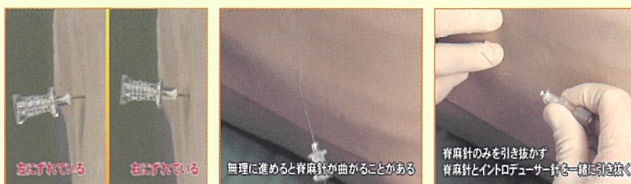
### ペンシルポイントの特徴 (穿刺抵抗実験)



安心トラブルシューティング

#### 脊麻針が骨に当たって進まない場合

- ・イントロデューサー針を刺し直す
- ・無理に進めると脊麻針が曲がることもある
- ・脊麻針のみを引き抜かず脊麻針とイントロデューサー針と一緒に引き抜く



#### 針先がくも膜下腔に届かない場合

- ・イントロデューサー針をさらに押し込みながら脊麻針を進める
- ・90mmのペンシルポイント針を用いる
- ・70mmのクインケ針を用いる

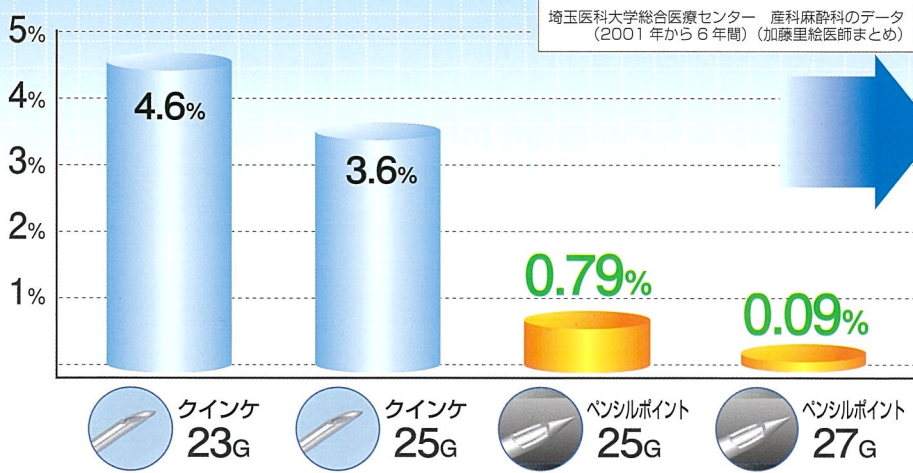


#### 患者が放散痛を訴えた場合

- ・針を1mm引き戻し放散痛が消失すれば髄液の逆流を確認して薬液を注入する
- ・放散痛が消失しなければ手技を中止する



# ペンシルポイント使用でPDPHの発生は著しく減少します！



埼玉医科大学総合医療センター 産科麻酔科のデータ  
(2001年から6年間) (加藤里絵医師まとめ)

### 穿刺痕とPDPHについて

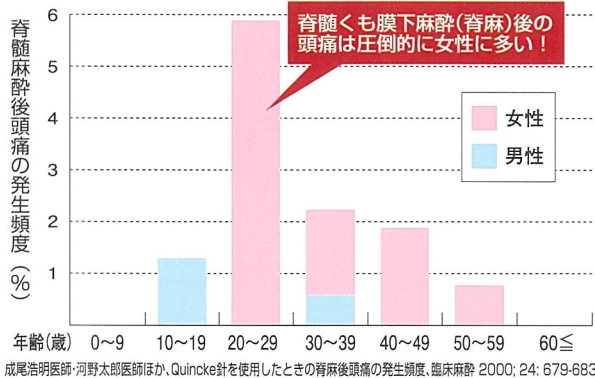
クインケポイント  
穿刺痕

ペンシルポイント  
穿刺痕

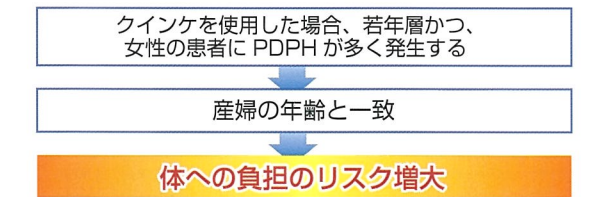
クインケポイント針の穿刺痕は鋭い切り口(三日月形)で、一方ペンシルポイント針の穿刺痕はフィルムを破り外相的な切り口になる。

PDPHの発生率の低さはコラーゲン繊維の裂傷による炎症反応で説明でき、脳脊髄液の漏出を制限する詰め物の役割を果たし浮腫を生じさせる可能性があるためである。

## 若年女性はPDPHの発生率が高い ～若年女性は頭痛に悩まされている？～



脊髄くも膜下麻酔(脊麻)後の頭痛は圧倒的に女性に多い！



## ASAでは産科麻酔に ペンシルポイントを使用する事を強く推奨

～アメリカの帝王切開を受ける女性は頭痛に悩まされていない？～

Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia

An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia

Pencil-point Spinal Needles. The literature supports the use of pencil-point spinal needles compared with cutting-bevel spinal needles to reduce the frequency of post-dural puncture headache. The consultants and ASA members both strongly agree that the use of pencil-point spinal needles reduces maternal complications. Recommendations. Pencil-point spinal needles should be used instead of cutting-bevel spinal needles to minimize the risk of post-dural puncture headache.

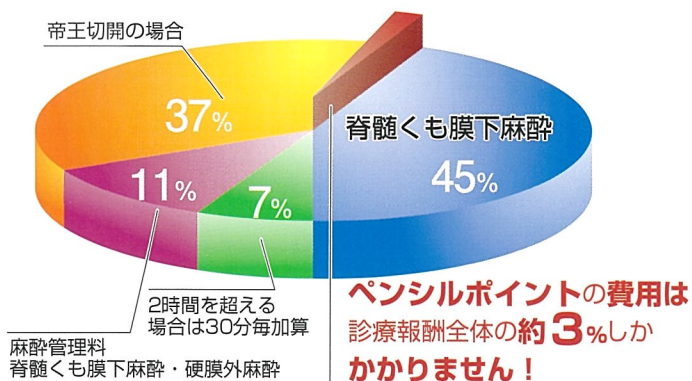
【日本語訳】  
産科麻酔のガイドライン  
産科麻酔に関するアメリカ麻酔学会の最新レポート

この文献は硬膜穿刺後頭痛の発生率を押し下げるには刃先のあるスパイナル針と比較してペンシル型スパイナル針の使用を支持するものです。医師、ASA会員どちらもペンシル型スパイナル針の使用により妊娠の合併症が少なくなるといふことに全く同意見です。硬膜穿刺後頭痛のリスクを低減するためには刃先のあるスパイナル針ではなくペンシル型スパイナル針の使用を推奨します。

(ASA ガイドラインより抜粋)

## ～2時間20分の帝王切開術における～

### 麻酔の診療報酬に占めるペンシルポイント針の割合



2時間を超える場合は30分毎加算  
麻酔管理料  
脊髄くも膜下麻酔・硬膜外麻酔

### 麻酔の保険点数と診療報酬

区分	保険項目	保険点数	診療報酬
麻酔 L004	脊髄くも膜下麻酔	850点	8,500円
	2時間を超える場合は30分毎加算	128点	1,280円
	麻酔管理料 脊髄くも膜下麻酔・硬膜外麻酔 (麻酔科医指導の下麻酔を担当する医師が実施した場合)	200点 (100点)	2,000円 (1,000円)
*	帝王切開の場合	700点	7,000円
計		1,878点	18,780円

\* 適用事例は、麻酔科医が帝王切開手術で麻酔を行う場合。

### ペンシルポイントは付加価値が高い！

入院期間の  
**短縮**

自己血パッチ  
**不要**

患者の不快感  
**減少**



病院

病院スタッフの  
ヒューマンパワーが向上



患者

少しのコストで  
硬膜穿刺後頭痛 発生率は大幅減!!  
笑顔で会えて、QOL 向上

**付加価値は高い!!**