

しょうわ つうしん

Show-a 通信

2016.3
第18号

北海道消化器科病院は消化器病分野の最先端治療で地域医療に貢献しています。

医療法人彰和会の「彰和（Showa）」と明らかにするという意味の「Show」を合わせて、「Show-a通信」としました。
私たちの仕事をお知らせすることで、消化器科領域の最新医療をお伝えします。

中心静脈留置カテーテルにおける 合併症ゼロへの取り組み 最新手技「エコーガイド下静脈穿刺法」



末梢挿入型中心静脈カテーテル「PICC」(上)
先端に3wayバルブという特殊な弁機能のあるシリコン製のシングルルーメンと、強靭さとしなやかさを併せ持つポリウレタン2層構造のダブルルーメンを採用しています。

皮下埋め込み型中心静脈ポート「CVポート」(下)
ポートは直径25mm程度とコンパクトな形状です。装置全体が皮下に埋め込まれ、小さな切開で留置可能であり、患者さんの負担も最低限で済みます。

【販売元：株式会社メディコン、コヴィディエンジャパン株式会社】

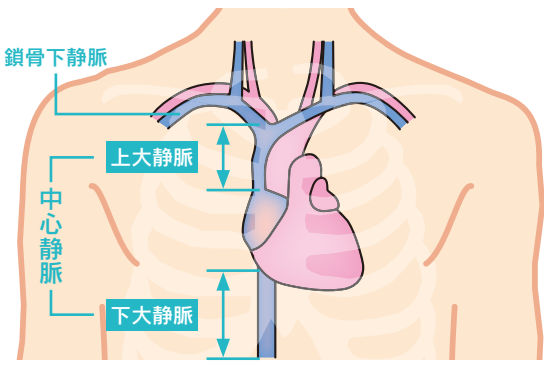
中心静脈留置カテーテルにおける

合併症 ゼロ への取り組み

最新手技「エコーガイド下静脈穿刺法」

中心静脈留置カテーテルは、栄養輸液や抗がん剤の投与に欠かせない方法ですが、100人に2〜3人の割合で気胸などの重大な合併症が起きるとされています。そこで当院では中心静脈留置カテーテル挿入を「エコーガイド下静脈穿刺法」で行い、また、より安全な末梢挿入型中心静脈カテーテル（PICC）を導入し合併症ゼロを継続しています。

中心静脈留置カテーテルの安全性を高めるために



中心静脈は上大静脈および下大静脈のことを示します。この静脈は太く血流が多いので、栄養輸液や薬剤が投与されても急速に希釈されて血管壁の刺激を最小限にできることから、カテーテルの先端を中心静脈内に留置します。

当院では診療の約95%が消化器系悪性疾患であることから、抗がん剤や外科手術後の栄養輸液の投与を数多く行っています。栄養輸液や抗がん剤を腕の末梢静脈から入れると静脈炎を起こしたり、薬液漏出による組織障害を起したりすることがあるため、カテーテル（体内に挿入する細い管）を血管が太く血流が多い中心静脈まで挿入する「中心静脈留置カテーテル」で投

与します。

カテーテルを血管に挿入

する手法には「ランドマーク法」と「エコーガイド下

静脈穿刺法」がありますが、日本の病院の多くが「ランドマーク法」を採用してい

ます。患者さんの鎖骨や筋肉の位置を目安に血管や臓器の配置を想像しながら、

鎖骨下静脈に針を刺してカテーテルを挿入しますが、

鎖骨下静脈のすぐそばに動脈や肺があることから、針を深く入れ過ぎると動脈や

肺を傷つけるリスクが伴います。

そこで、当院では穿刺時の安全性を高めるため、

2012年にランドマーク法をエコーガイド下静脈穿

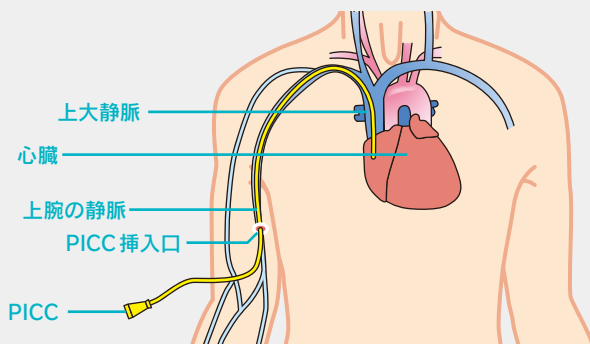
刺法に切り替えました。また、挿入時の合併症が少な

いPICCを2011年に導入しました。

導入しました。

エコーガイド下静脈穿刺法

末梢挿入型中心静脈カテーテル「PICC」



気胸は起こりえない 上腕からの挿入



消化器外科 医師 榎崎 肇

北海道大学医学部卒業
JA北海道厚生連帯広厚生病院外科、財団法人小児愛育協会附属愛育病院外科、北海道大学病院第二外科を経て、2012年4月から北海道消化器科病院に勤務

【学会認定資格など】
日本外科学会専門医

PICCは上腕の静脈にエコーガイド下で穿刺して上大静脈までカテーテルを挿入するタイプの中心静脈カテーテルです。当院では年間約300件を施行しています。穿刺時の安全性は極めて高く、気胸は起こりえない経路です。

米国では安全性と有効性が認められ頻用されています。日本のPICC普及率はまだ低いのですが、当院では2011年に導入しました。安全性の高さから、今後は日本でも主流になるだろうといわれています。

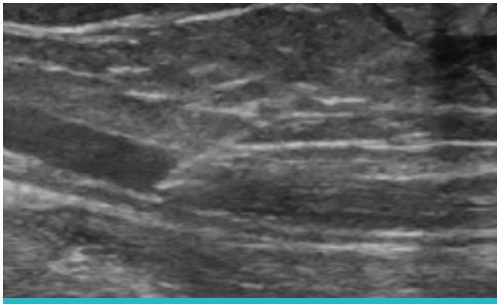
上腕の静脈に挿入するPICCには肘の屈伸による滴下不要や静脈炎の発生頻度が低いという大きな利点があります。が、「エコーガイド下静脈穿刺法」が必須の手技となります。



血管穿刺（上腕PICC）



穿刺前の血管走行の確認（上腕PICC）



血管穿刺エコー静止画

超音波断層像は二次元の平面であることから、針先の位置を全ての過程で正しく把握できる熟練した技術やトレーニングが必要です



X線画像

X線で上腕の静脈から中心静脈に挿入されたカテーテルを確認

**超音波断層像を
監視しながら
安全に針を挿入**

**目的で使い分ける
「PICC」と
「CVポート」**

「エコーガイド下静脈穿刺法」は超音波断層像で目的の静脈血管を視覚的に捉えながら針を挿入するので、カテーテルの留置を安全に行えます。
高齢社会の現在、複数の疾患を抱えていたり、血管が細くもろいといった高リスクの症例が増えているからこそ、超音波断層像を監視しながらの穿刺はカテーテルの留置には欠かせない手技です。

当院ではエコーガイド下静脈穿刺法を活用しながら、入院中の栄養補給や短期間の抗がん剤治療に対応する「上腕PICC」と、長期に及ぶ抗がん剤治療に対応する「CVポート」を熟練した手技を持つ消化器外科医が施行しています。感染症を予防するために衛生的環境の手術室を使い、留置後はX線写真でカテーテルの先端位置を確認するなど安全性を高めています。

エコーガイド下静脈穿刺法

皮下埋め込み型中心静脈ポート「CVポート」

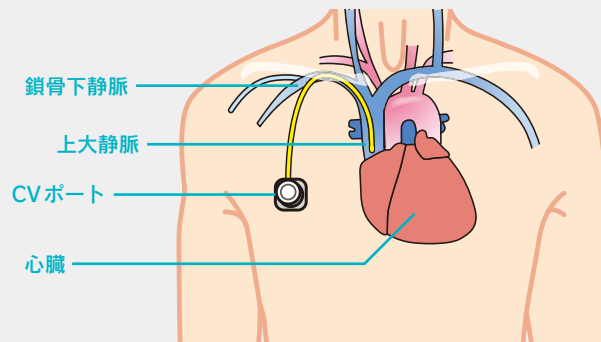


消化器外科 医長 中山 智英

旭川医科大学医学部卒業
北海道大学病院外科、市立釧路総合病院外科、独立行政法人労働者健康福祉機構北海道中央労災病院外科を経て、2011年4月から北海道消化器科病院に勤務

【学会認定資格など】

日本外科学会専門医 日本消化器外科学会専門医
日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医
日本消化器病学会専門医 日本肝胆膵外科学会評議員
ICD 制度協議会認定医



**中・長期的な
抗がん剤点滴投与を
安全に**

CVポートは、まずエコーガイド下で鎖骨下静脈に穿刺し、カテーテルを上大静脈まで進めて留置します。次にポート（100円玉程度の大きさ）を前胸部の皮下に埋め込みカテーテルとつながります。薬液を投与する時は注入口となるポートに針を刺すだけなので、患者さんの生活の質を保ちながら、薬剤を長時間や長期間にわたって投与できます。外来や在宅での抗がん剤治療で重要な役目を果たしています。
当院におけるCVポート施行件数は年間130件を超えています。平均施行時間は25分以下と、患者さんの負担を最小限にする熟練した手技を獲得しています。

医療技術を向上させるため、職員全員がつねに学び続けています

12/17 第2回 緩和ケア症例検討会

◆テーマ「局所再発大腸がん」

アドバイザー：北海道大学病院
緩和ケアチーム
田巻知宏先生



1/28 第2回 北海道抗菌薬セミナー

◆講演「グラム染色情報の臨床応用とESBL産生菌の感染対策および治療戦略
～何に気をつけ、どう対応するか?～」

講師：社会医療法人 医仁会 中村記念南病院
薬剤部 主任 山田和範先生



12/22 院内感染対策研修

◆講演「手指衛生の重要性と実践」

講師：サラヤ株式会社
メディカル事業本部
佐藤孝之氏



2/3 消化器治療セミナー

◆講演「胃炎の京部分類から胃癌撲滅へ」

講師：北海道大学病院 光学医療診療部
診療教授 加藤元嗣先生



研修会のお知らせ

当院は「がん診療連携指定病院」として
近隣の医療機関を対象にした研修会を定期的で開催しています

当院主催 第3回 在宅緩和ケア推進研修会

◆講演「在宅緩和ケアにおける訪問薬剤師の役割（仮）」

講師：株式会社ナカジマ薬局 札幌在宅調剤センター 谷口亮央先生

3/24 (木) 18:30 ~ / 北海道消化器科病院 南館5階 講堂

お問い合わせ

☎ 011-784-1811

(医療連携相談室)

Show-a Topics

北海道消化器科病院 中心静脈カテーテルの実績

鎖骨下穿刺式
中心静脈カテーテル
「CVC」

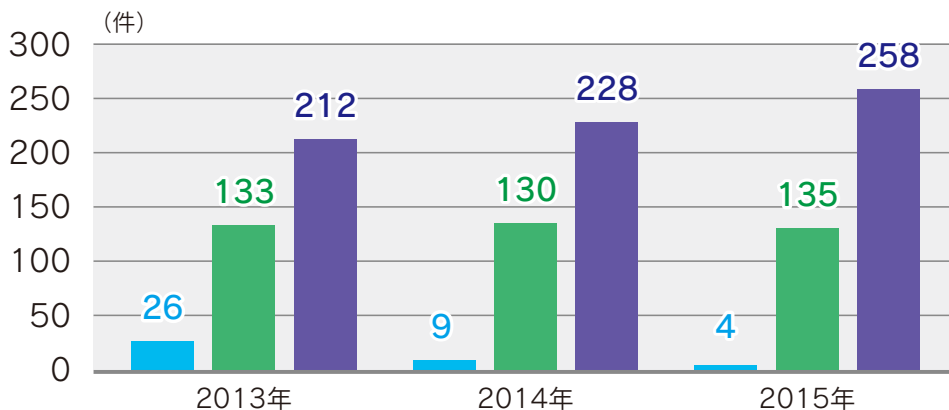
適用 中心静脈圧測定、トリプル
ルーメン以上が必要

皮下埋め込み型
中心静脈ポート
「CVポート」

適用 中・長期的に抗がん剤
などの点滴投与が必要

末梢挿入型
中心静脈カテーテル
「PICC」

適用 CVC、CVポート適用
以外の全ての症例



中心静脈カテーテル挿入時の
重大合併症ゼロを更新中

当院では2012年から、中心静脈カテーテル挿入時に「エコーガイド下静脈穿刺法」を行っています。2016年2月1日現在まで、気胸・血胸などのカテーテル挿入時の重大な合併症の発生件数は、ゼロを更新しています。



医療法人 彰和会
HGH 北海道消化器科病院

消化器内科、腫瘍内科、内科、消化器外科、外科、肛門外科、
放射線科、麻酔科、病理診断科

- 設立：1988年2月20日
- 住所：札幌市東区本町1条1丁目2番10号
- 電話：011-784-1811 □ FAX：011-784-1838
- ホームページ：http://www.hgh.or.jp/
- 病床数：211床