

難治性疼痛等への対応に関する連携

京都府
洛和会音羽病院 緩和ケア内科
山代亜紀子

難治性がん疼痛

進行がん～終末期の患者の66%が痛みを抱えている *Van Den Beuken-Van. JPSM.2016*

がん患者の痛みの1/3が難治性である *Meuser T. Pain. 2001 Zech DFJ. Pain. 1995*



★難治性がん疼痛とは
WHO方式がん疼痛治療法に基づいて治療を行っても十分にコントロールできないがん疼痛



- 神経ブロック
- IVR (Interventional Radiology)
- 放射線治療 など

専門医への紹介を考慮する必要がある

難治性がん疼痛に対する本邦の現状

★神経ブロックはどの程度必要か？

がん患者の3.3 -8.0% に必要 Zech DFJ, et al. Pain.1995. Tei Y, et al. JPSM. 2008.



わが国のがんによる年間死亡数が約38万人（2021年）

→ 年間約12,000人が神経ブロック等を必要としていると試算

ペインクリニック専門医への実施調査（上原ら2022）の試算では
年間実施数は3,122件（3,000～4,000件）と推計

患者に十分に行き届かない状況である可能性

地域での神経ブロック 提供体制の整備

令和4年8月に厚生労働省より「がん診療連携拠点病院の整備に関する指針」が公示され、地域がん診療拠点病院では、がん疼痛を持つがん患者に対して、自施設内または他施設への紹介で神経ブロックが提供可能な体制の構築が求められている。

厚生労働省 2022
[https://www.mhlw.go.jp/
content/000972176.pdf](https://www.mhlw.go.jp/content/000972176.pdf)

健発0801第16号
令和4年8月1日

各都道府県知事 殿

厚生労働省健康局長
(公印省略)

がん診療連携拠点病院等の整備について

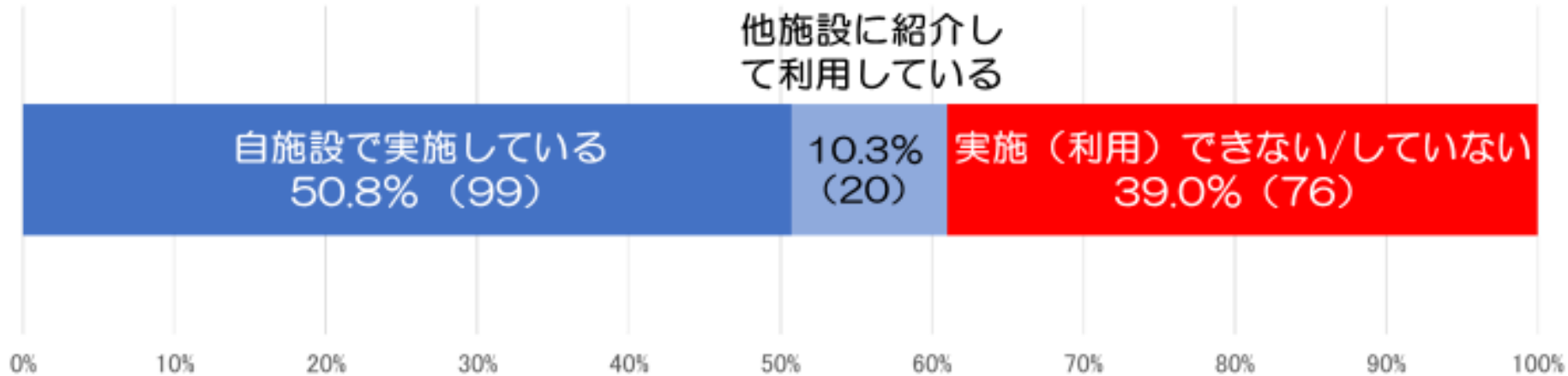
- コ 疼痛緩和のための専門的な治療の提供体制等について、以下の通り確保すること。
- i 難治性疼痛に対する神経ブロック等について、自施設における麻酔科医等との連携等の対応方針を定めていること。また、自施設で実施が困難なために、外部の医療機関と連携して実施する場合には、その詳細な連携体制を確認しておくこと。さらに、ホームページ等で、神経ブロック等の自施設における実施状況や連携医療機関名等、その実施体制について分かりやすく公表していること。
 - ii 緩和的放射線治療を患者に提供できる体制を整備すること。また自施設の診療従事者に対し、緩和的放射線治療の院内での連携体制について周知していることに加え、連携する医療機関に対し、患者の受入れ等について周知していること。さらに、ホームページ等で、自施設におけるこれらの実施体制等について分かりやすく公表して

難治性がん疼痛に関する施設対象全国調査 2021

結果：腹腔神経叢（内臓神経）ブロック

自施設での実施/他施設で紹介しての利用の有無

拠点病院195施設



利用/実施している非拠点病院/在宅 11.2%/13.3%

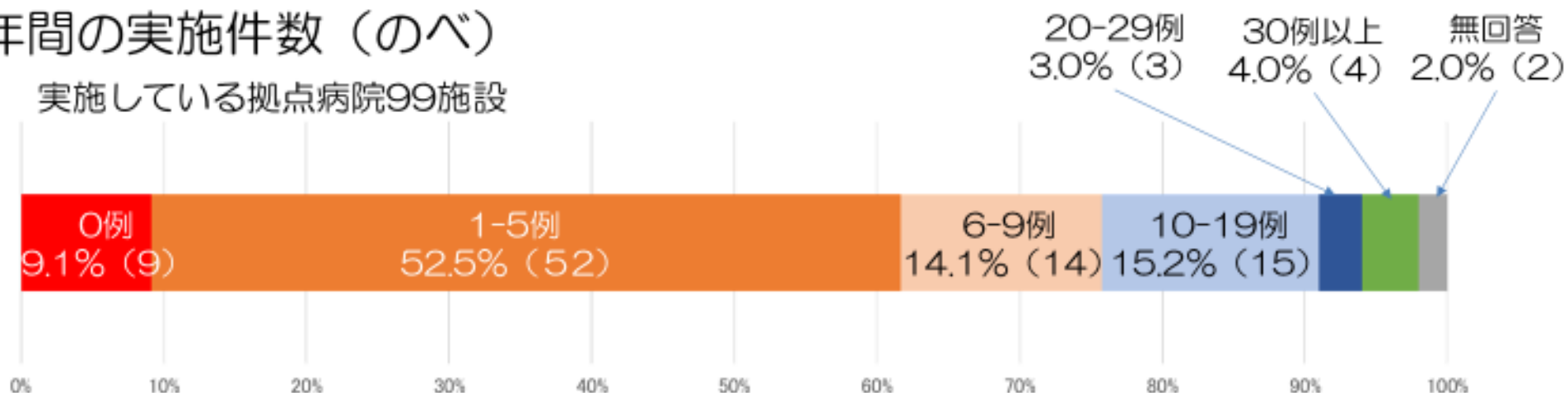
松本ら, 日本がんサポーターシップケア学会, 2022年,
松本ら, 日本ペインクリニック学会, 2022年

難治性がん疼痛に関する施設対象全国調査 2021

結果：腹腔神経叢（内臓神経）ブロック

3年間の実施件数（のべ）

実施している拠点病院99施設



実施している診療科（複数回答可）

麻酔科・ペインクリニック科	67 (67.7%)
緩和医療科・緩和ケア科	21 (21.2%)
内科	13 (13.1%)
放射線診断・IVR科	10 (10.1%)
放射線治療科	2 (2.0%)
その他	5 (5.1%)

中央値（四分位範囲）： 4（2, 9）

松本ら. 日本がんサポーターブケア学会, 2022年.

難治性がん疼痛に関する施設対象全国調査 2021

結果 その他の侵襲的鎮痛法の実施状況（拠点病院）

	会陰部痛に対する サドルブロック	硬膜外鎮痛	脊髄くも膜下鎮痛	骨転移痛に対する 経皮的椎体形成術・ 骨形成術	骨転移痛に対する 経皮的動脈塞栓術
自施設で実施している	87 (44.8%)	109 (56.2%)	61 (31.4%)	58 (31.2%)	28 (14.8%)
他施設に紹介して利用している	20 (10.3%)	7 (3.6%)	12 (6.2%)	7 (3.8%)	-
実施（利用）できていない	87 (44.8%)	78 (40.2%)	121 (62.4%)	121 (65.1%)	161 (85.2%)
過去3年間の実施件数 中央値（4分位範囲）	2 (0-4)	3 (1-6)	1 (0-3)	3 (1-8.25)	2 (1-3)

一部データは、上原ら、松本ら.第69回日本麻酔科学会. 2022年より

がん研有明病院 松本禎久先生より提供

専門的治療へのアクセスが円滑でない

受ける側（専門医側）の障壁として

- 症例数が少ないため、経験を積むことや手技の取得が難しい
- 自施設で実施が許可されない、機材等が整わない
- 技術はあるが時間がない、マンパワーが足りない

Uehara Y, et al. BMC Palliative Care. 2022; 21(1): 166.

送る側（紹介元）の障壁として

- 適応を判断できる医療者がいない
- 適応判断できる医療者はいるが勤務状況のために利用できない
- 実施後のフォローアップができない
- 自施設から紹介できる地域に実施可能な施設がない
- 実施可能な施設についての情報が得られず利用ができない
- 治療の適応について相談できる窓口がわからない
- 紹介先の医師とつながりがない（顔が見えない）
- 治療の適応を判断するための勉強の機会がない

京都府の がん診療連携体制

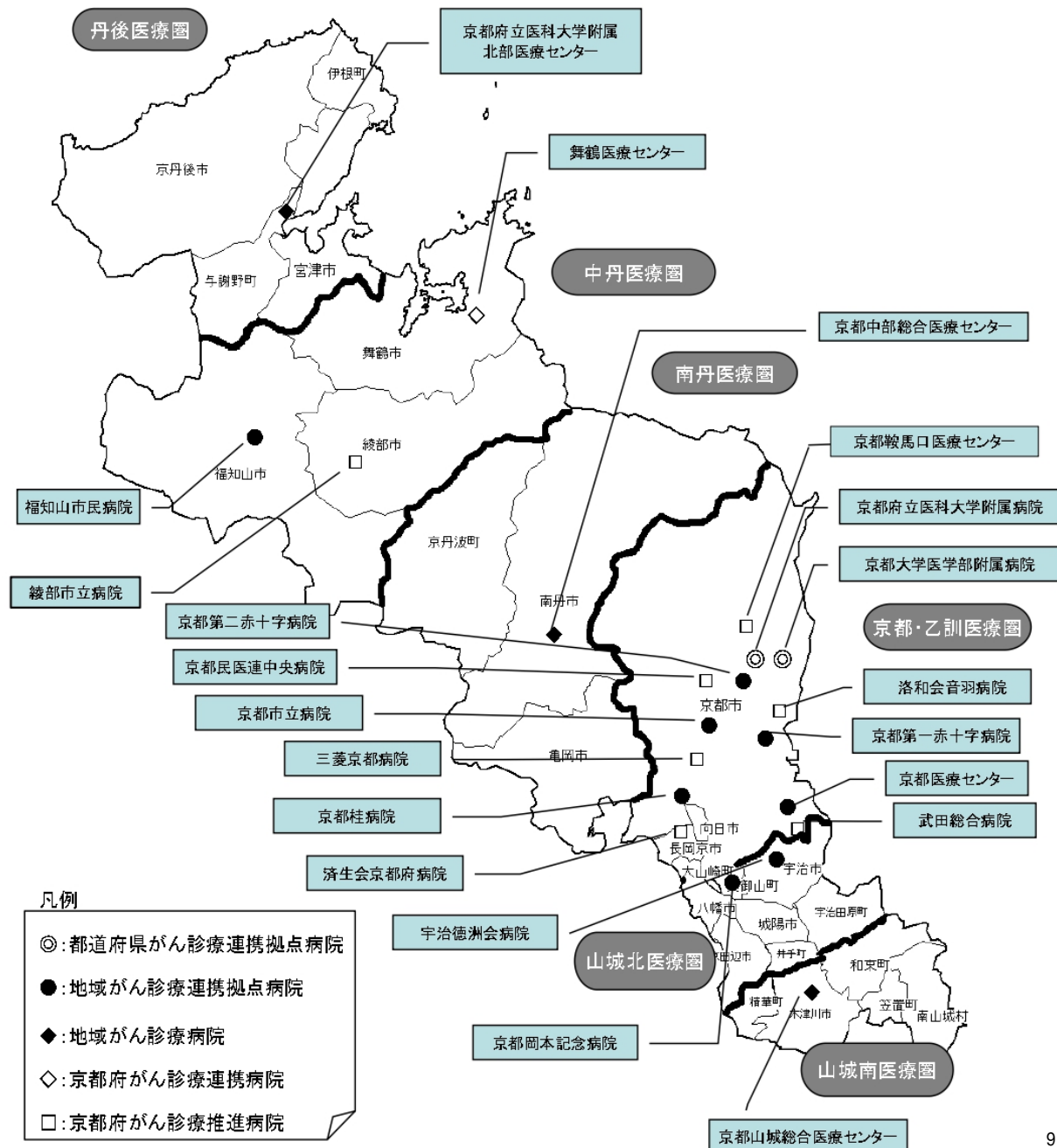
- 人口25万人（2023年）
- 6つの2次医療圏

都道府県がん診療連携拠点病院
地域がん診療連携拠点病院
地域がん診療病院

2
9
2

京都府がん診療連携病院
地域がん診療推進病院

1
7



京都府内の神経ブロック連携の取り組み

京都府がん医療戦略推進会議 緩和ケア部会メンバーで神経ブロックを実施している医療機関（京都府立医科大学附属病院・京都市立病院・洛和会音羽病院）で対策について協議した

①専門医の掘り起こし

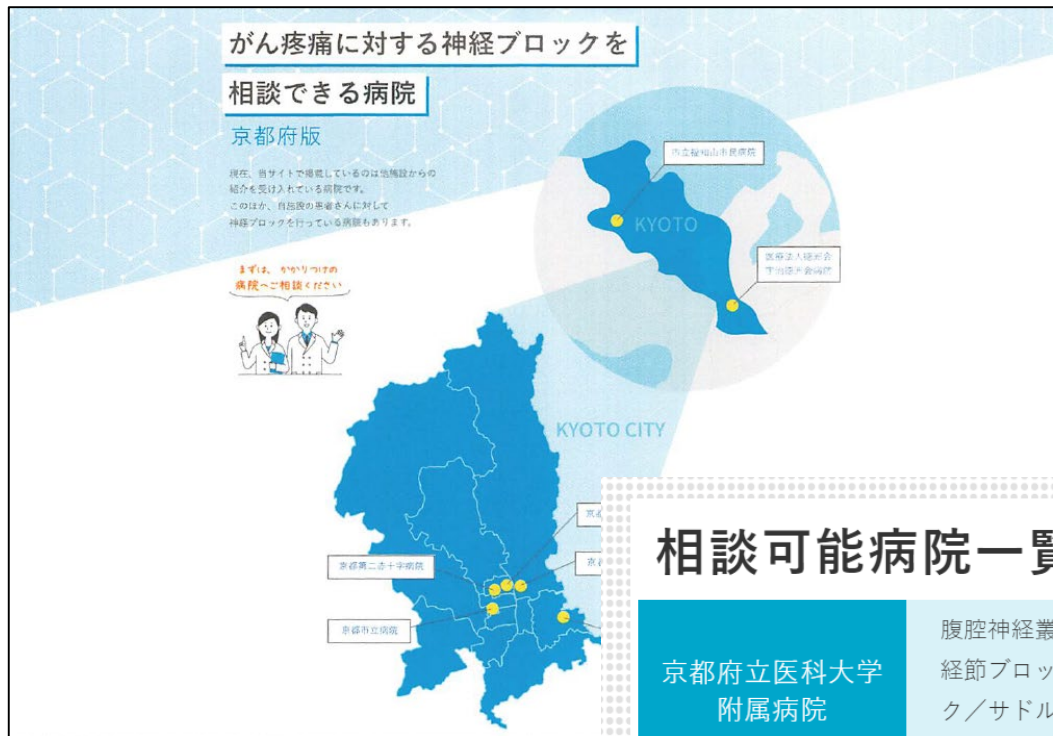
- 2023年3月、京都府内21病院（都道府県がん診療連携拠点病院・地域がん診療連携拠点病院・地域がん診療病院・京都府がん診療連携病院・京都府がん診療推進病院）に神経ブロックの施行状況調査を実施

★内容のポイント

- 神経ブロック手技が可能な専門医が麻酔科医以外の場合もある（放射線科医、IVR専門医、内視鏡専門医など）
- 自施設の患者のみ可能な施設と他施設からの患者の受け入れが可能な施設がある
- 施行可能な神経ブロックの種類が施設によって異なる

②受け入れ可能な施設の情報開示、相談窓口の明確化

- 京都府の他施設患者の受け入れが可能な病院をまとめたHPを作成



各施設で施行可能な神経ブロックの種類を掲載

問い合わせ窓口を明記

※実施状況調査の際に聴取

相談可能病院一覧

※患者様からの直接の依頼は受け付けかねます。医療機関を通じてご依頼ください。

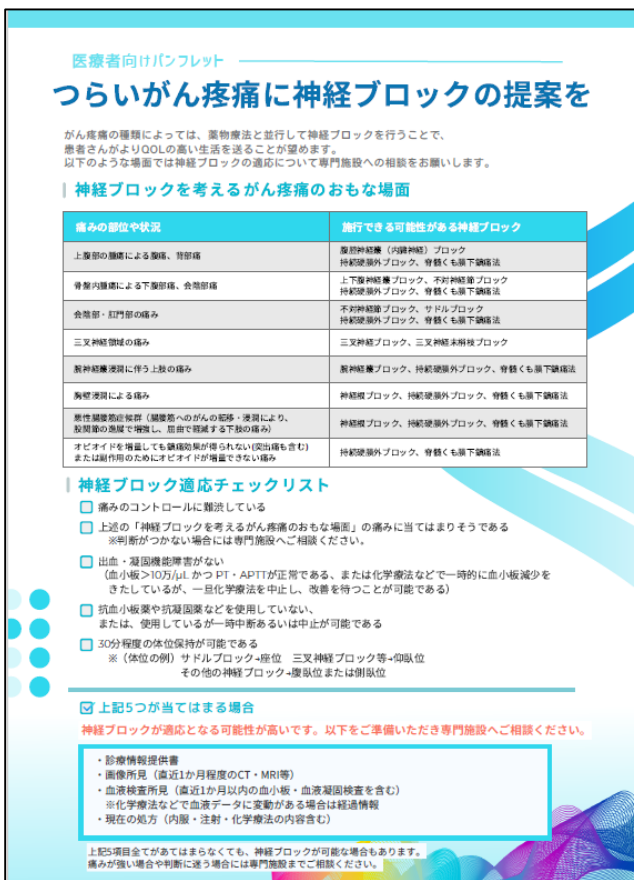
京都府立医科大学 附属病院	腹腔神経叢ブロック／下腸間膜神経叢ブロック／上下腹神経叢ブロック／不对神経節ブロック／三叉神経中枢ブロック／三叉神経末梢枝ブロック／神経根ブロック／サドルブロック／硬膜外ブロック／脊髄くも膜下鎮痛法／各種末梢神経ブロック	地域医療連携室 ▶ お問合せ	▶ 病院HP
京都大学医学部 附属病院	三叉神経末梢枝ブロック／神経根ブロック／サドルブロック／硬膜外ブロック	地域連携室 ▶ お問合せ	▶ 病院HP
京都第二赤十字病院	腹腔神経叢ブロック	地域医療連携・入退院支援課 ▶ お問合せ	▶ 病院HP

<https://nbc-p-kyoto.jp/>



③患者紹介支援のためのパンフレット作成

- 紹介元の障壁「**適応を判断できる医療者がいない**」への支援として、紹介元の医療者が患者を紹介する際に判断に迷う事項、および専門施設の医療者が紹介元から得たい情報等についての検討を行い、患者紹介支援のためのパンフレットを作成配布



★内容のポイント

- がん疼痛の部位や状況と適応となる可能性がある神経ブロックの種類の一覧
- 神経ブロックを行うにあたり適応外となる病態や状況がないかを確認できるチェックリスト
- 紹介元の医療者がよく持つ疑問を掲載したQ&A
- 「京都府内の神経ブロックの受け入れが可能な専門施設」の情報ページへのリンク

つらいがん疼痛に神経ブロックの提案を

がん疼痛の種類によっては、薬物療法と並行して神経ブロックを行うことで、患者さんがよりQOLの高い生活を送ることが望めます。以下のような場面では神経ブロックの適応について専門施設への相談をお願いします。

神経ブロックを考えるがん疼痛のおもな場面

痛みの部位や状況	施行できる可能性がある神経ブロック
上腹部の腫瘍による腹痛、背部痛	腹腔神経叢（内臓神経）ブロック 持続硬膜外ブロック、脊髄くも膜下鎮痛法
骨盤内腫瘍による下腹部痛、会陰部痛	上下腹神経叢ブロック、不對神経節ブロック 持続硬膜外ブロック、脊髄くも膜下鎮痛法
会陰部・肛門部の痛み	不對神経節ブロック、サドルブロック 持続硬膜外ブロック、脊髄くも膜下鎮痛法
三叉神経領域の痛み	三叉神経ブロック、三叉神経末梢ブロック
腕神経叢浸潤に伴う上肢の痛み	腕神経叢ブロック、持続硬膜外ブロック、脊髄くも膜下鎮痛法
胸壁浸潤による痛み	神経根ブロック、持続硬膜外ブロック、脊髄くも膜下鎮痛法
悪性腫瘍筋注候群（腫瘍筋へのがんの転移・浸潤により、肢関節の強直で増強し、屈曲で軽減する下肢の痛み）	神経根ブロック、持続硬膜外ブロック、脊髄くも膜下鎮痛法
オピオイドを増量しても鎮痛効果が得られない（突出痛も含む）または副作用のためにオピオイドが増量できない痛み	持続硬膜外ブロック、脊髄くも膜下鎮痛法

神経ブロック適応チェックリスト

- 痛みのコントロールに難渋している
- 上述の「神経ブロックを考えるがん疼痛のおもな場面」の痛みに当てはまりそうである
※判断がつかない場合には専門施設へご相談ください。
- 出血・凝固機能障害がない
（血小板 >10 万/ μ LかつPT・APTTが正常である、または化学療法などで一時的に血小板減少をきたしているが、一旦化学療法を中止し、改善を待つことが可能である）
- 抗血小板薬や抗凝固薬などを使用していない、または、使用しているが一時中断あるいは中止が可能である
- 30分程度の体位保持が可能である
※（体位の例）サドルブロック+座位 三叉神経ブロック等+仰臥位
その他の神経ブロック+腹臥位または側臥位

上記5つが当てはまる場合

神経ブロックが適応となる可能性が高いです。以下をご準備いただき専門施設へご相談ください。

- ・診療情報提供書
- ・画像所見（直近1か月程度のCT・MRI等）
- ・血液検査所見（直近1か月以内の血小板・血液凝固検査を含む）
※化学療法などで血液データに変動がある場合は経過情報
- ・現在の処方（内服・注射・化学療法の内容含む）

上記5項目全てが当てはまらなくても、神経ブロックが可能なおもな場面もあります。痛みが強い場合や判断に迷う場合には専門施設までご相談ください。

Q&A

Q. 適応があるかどうかははっきりわからない場合はどうしたらいいですか？

A. 専門医に適応判断を相談することができます。まずは専門施設へお問い合わせください。

Q. 化学療法を行っている間でも神経ブロックはできますか？

A. 可能です。副作用の汎血球減少などが起こる期間があれば休業期間を相談します。

Q. 放射線治療と並行して行えますか？

A. 骨髄抑制や強い炎症がなければ可能です。

Q. 鎮痛薬は減量できますか？

A. 痛みが緩和された場合には、状況によって鎮痛薬の減量が可能となります。

Q. 効果はどのくらい持続しますか？

A. 神経ブロックの種類と症状により異なります。

Q. 現在入院中ですが神経ブロックを依頼することはできますか？

A. 一時的に転院して神経ブロックを行うこともありますが、患者さんの状況によって異なりますので、専門施設へご相談ください。

Q. 神経ブロックを行った後も、そのまま専門施設で継続診療してもらえますか？

A. 一時的に薬剤調整を行う場合がありますが、神経ブロック後は原則として自施設での継続診療をお願いしています。

Q. 神経ブロックを行った後も痛みが強い場合は再度相談できますか？

A. 可能です。再度ご相談ください。

京都府内のがん疼痛に対する神経ブロックが可能な専門施設の情報ページ



<https://nbcp-kyoto.jp/>

参考

日本ペインクリニック学会HPトピックス https://www.jspc.gr.jp/igakusei/igakusei_keyblock.html
がん疼痛に対するインターベンショナル治療ガイドライン https://www.jspc.gr.jp/Contents/public/kalin_guideline03.html
厚生労働省 痛みへの対応について <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000948189.pdf>

作成) 京都府立医科大学附属病院 疼痛・緩和ケア科 京都市立病院 緩和ケア科 洛和会百羽病院 緩和ケア内科

パンフレットはこちらのリンクのHP下部からDLできます

京都府内の情報ページ部分を省いた各施設、地域で使用可能なVer.も配布できますのでご希望がありましたらお問合せください

nbcpkyoto@gmail.com

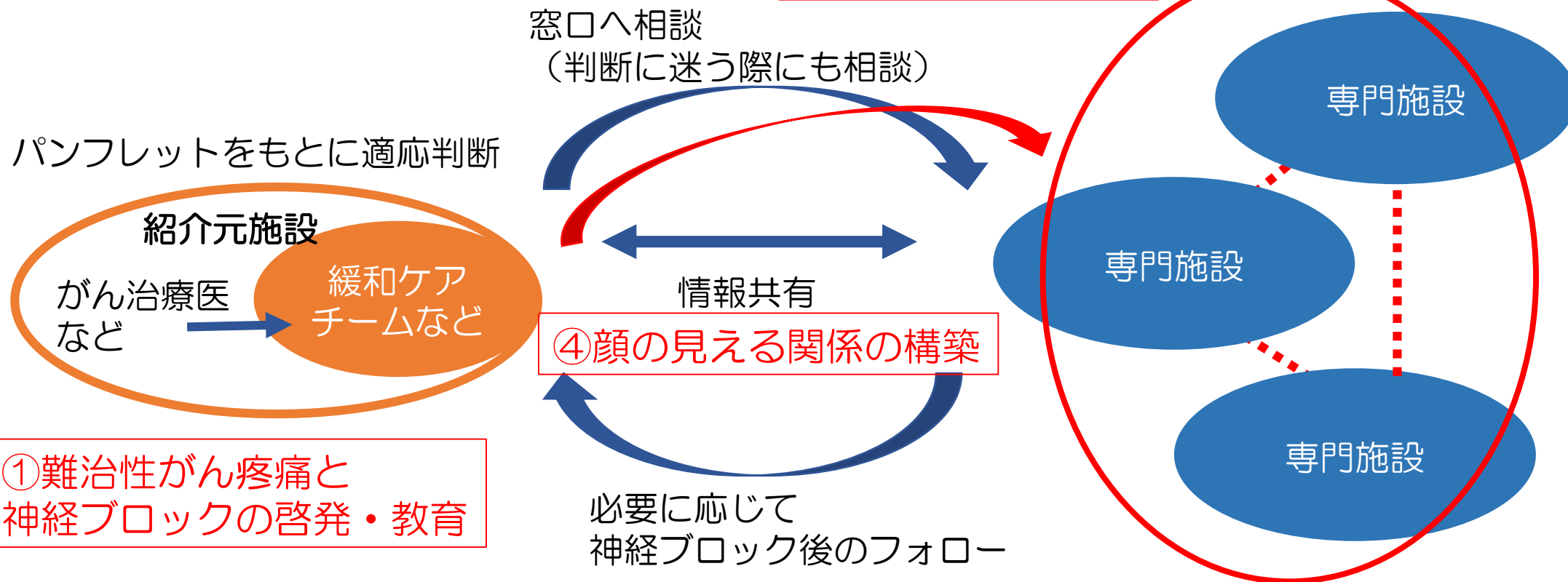


<https://nbcp-kyoto.jp/>

今後の展望と課題

②専門医集団への
メーリングリスト等
の相談窓口の整備

③専門施設同士の連携強化
(神経ブロックの種類に
よっては紹介する)



①難治性がん疼痛と
神経ブロックの啓発・教育

放射線治療医・IVR医との連携
麻酔科医への難治性がん疼痛の神経ブロックの教育・触れる機会の提供
府外との地域をまたいだ連携

おわりに

- がん患者の痛みへの対応は、拠点病院等では緩和ケアチーム等を中心に啓発・教育が進み、院内での対応レベルが底上げされてきた歴史がある
- 難治性がん疼痛への対応については、施行可能施設や専門医の数が限られている現状から、都道府県などの地域単位での取り組みが必要である
- 京都府では施設－施設間ではなく、府内で「面で繋がる」連携の取り組みを進めている
- 各地域で、より多くの難治性がん疼痛の患者が専門的治療へ繋がることのできる連携システムが構築されることを切に願う