CVポートトラブル対処法

6.CVポートに関連するトラブルへの対処方法

以下に関しては手技の向上・改善によりトラブルの発生を最小限にできる。

- 穿刺困難：ポートに対して垂直に穿刺。ポートの位置を固定し、確実にセプタムへ穿刺することで改善可能。（ポート反転例を除く）
- 注入不良：穿刺不良、クレンメの閉鎖がないか確認。ピンチオフの場合、患者の体位の工夫により注入可能となることもある。オープンエンドのカテーテル使用時には、陽圧ロックの手技を徹底し閉塞を防ぐ。
- 薬液の皮下漏出：穿刺不良と固定の不備がないか確認。穿刺後の生食フラッシュによる異常の発見により予測可能。
- ヒューバー針の自然抜去：穿刺不良と固定がないか確認。患者の活動、体型などを考慮し、適切な針やテープを選択する。
- 感染：穿刺時の清潔操作の徹底。入浴時にはできる限り抜針。やむを得ず穿刺したまま入浴する場合は、刺入部の防水対策をしっかりと行う。患者へもその旨を指導する。

CVポート留置患者が増加する一方、看護師がその構造や管理方法について熟知していないことにより引き起こされるトラブルも散見される。院内・院外での定期的な学習による知識と手技の獲得・向上が必要である。

フローチャート：CV ポートに関連するトラブルへの対処方法

ベバシズマブによる高血圧対処法

高血圧の治療フローチャート

【Step1. 治療開始の目安】

CTCAE.v3.0のGrade2 →単剤での治療を検討
150/100mmHgを超えたら
拡張期血圧が20mmHgの上昇（持続性、再発性、症候性）
正常値から150/100 mmHgへの上昇

※CTCAE.v4.02 で基準値が変更されているので、今後は、
Grade2…140－159/90-99 mmHg
拡張期血圧が20 mmHgの上昇（持続性、再発性、症候性）
正常値から140/90 mmHgへの上昇　となる。

【Step2. 降圧剤処方の検討】

高血圧の機序にNOの関与が示唆されていることから、ARB、ACE阻害薬、Caブロッカーの選択が考えられる。
※ARB、ACE阻害薬の腎保護作用もベバシズマブの蛋白尿などの副作用軽減に繋がる。
肺癌の際は、間質性肺炎の咳がマスクされることを避けて、ARBの選択がbetterとなる。

【Step3. 降圧剤の増量（1剤→2剤）】

薬剤性肺障害診断のフローチャート

CTCAEによる肺障害のGrade

有害事象名	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
肺臓炎 / 肺浸潤 Pneumonitis / Pulmonary Infiltrates	症状がなく、画像所見のみ	症状あり、日常生活に支障がない	症状があり、日常生活に支障あり；酸素吸入を必要とする	生命を脅かす；人工呼吸を要する
肺線維症 Pulmonary fibrosis	画像上わずかな所見あり（または症状が病変や面側肺底部の変化）, たとえば画像所見上, 線維化が総肺容積の＜25%を占めると推定される	画像所見上, 線維化が総肺容積の25-＜50%を占めると推定される症状または肺機能の変化	画像所見上, 線維化が総肺容積の50-＜75%を占めると推定されるが症状は広範囲の炎症/硬化	画像所見上, 線維化が総肺容積の≧75%を占めると推定される; 蜂巣肺

肺血栓塞栓症（PTE）診断のフローチャート

病歴、身体所見とPTE疑い

↓

心電図、胸部X線

↓

Dダイマー

#1：基準カットオフ値は測定法により異なるが、0.5かい1.0μg/ml。大腸癌での化学療法の場合、3.0μg/mlを目安で解釈するとよいとの報告がある。

正常 → 陰性

高値（#1） → 胸部造影CT（腎不全や造影剤アレルギーで肺シンチ）

↓

判定できず → 陽性

↓

陰性 → PTE否定

陽性 → 下肢静脈エコー

↓

陰性 → PTE否定

陽性 → PTE治療

肺動脈造影

↓

陰性 → PTE否定

陽性 → PTE治療