第10回全国シネ撮影技術研究会パネルディスカッション

『高度先進医療(INTERVENTION)に携わる放射線技師の役割』

国立循環器病センターにおけるカテーテル室の看護現状

国立循環器病センター　宇都宮　明　美

はじめに

国立循環器病センターは、循環器系疾患の専門的治療と予防、総合的研究及び医療に従事する人々の教育、研修にわが国の中枢的な役割を果たすことを目的として設立された。

その中でカテーテル検査室は心臓、脳血管、胸部・末梢血管などにカテーテルを用いて各種の血行動態検査や血管造影を行い、病態の診断を行う部門である。また、最近のカテーテル治療の発達により経皮的冠動脈形成術、冠動脈内血栓溶解療法、経皮的僧帽弁交連裂開術、血管塞栓術、血管形成術、重症不整脈に対する焼灼術、動脈管閉鎖術などが数多く行われている。年間の検査件数は約4000件で心臓カテーテル検査が約60%を占めている。

検査室看護婦の看護目標とその実際

1．看護目標

1）最良の状態で検査及び治療が実施できる環境や設備を提供する

2）合併症を起こすことなく、安全に検査が終了する

3）緊急時の体制を整え、検査・治療に対応できる

2．看護の実際

1）情報収集を行い、予測性をもった看護の展開

検査の前日に検査前訪問を行い、カルテ及び病棟看護婦より患者背景・現病歴・病態・検査データ・看護上の問題点などの情報を収集する。検査室看護婦は、これらの情報から患者個々に対して看護診断を行い、検査中起こるであろう状況を予測し、観察及びケアを行う。

(1)　検査前訪問

①　目的

患者の検査中の問題点の予測をし、検査中の看護に役立て、患者の不安を軽減する

②　実際

カルテ及び病棟看護婦からの情報収集

氏名、疾患名、現病歴、感染症の有無、患者の検査に対する不安の有無、治療方針。挿入ライン（点滴、酸素吸入、尿道カテーテル等）の確認

患者訪問

検査の進行状態、検査後の安静についての説明

患者の表情、態度、言動から不安の程度を把握し、その軽減を図る

2）症状の急変時には迅速な対応

検査中には、出血・不整脈・ショック・穿孔による心タンポナーデ等の合併症が起こる可能性がある。近年、インターベンションの増加にともないそのリスクも大きくなってきている。検査室看護婦は、常にこのような合併症の可能性を念頭におき、対処しなければならない。また、合併症が起こり症状が急変した場合は、迅速な対応が要求されるため、的確な判断能力と確実な看護技術を養う必要がある。

(1)　新採用者教育

教育目標

検査室看護が単なる診療の介助に終わるのではなく、患者個々の問題に視点をおき、看護の展開ができるように、1年間を通して教育計画を立て指導を行っている。

3）患者の不安や苦痛の理解及び軽減

検査を受ける患者は、病状に対する不安や、未

知のことに対する恐怖などを持っている場合が多い。検査室看護婦は、検査前訪問を行い不安や恐怖をできるだけ表出させ、患者の心理を理解する必要がある。検査中は、不要な言動は慎み、必要時声をかけ、リラックスした気持ちで検査が受けられるよう援助する。また、検査中は同一体位を強いられるため、腰痛等の苦痛を訴える場合が多い。このため腰枕等を挿入し、可能な範囲で安楽な体位の工夫をする。

音楽療法

検査中の不安の軽減や緊張緩和を目的として行っている。

音楽ジャンルとしてはα波を刺激する比較的静かなクラシック、ジャズ、オルゴールによる音楽を主とする。患児に対しては年齢に応じた童謡、テレビソングが望ましい。長時間を要する検査に対しては患者の好みのカセットテープ、CDを持参してもらうことがある。

4）緊急検査に迅速に対応できる体制作り

検査室では、医師・看護婦・放射線技師・生理機能検査技師によるチーム医療が行われている。カテーテル検査の進歩により、検査室ではリスクの高い新生児から高齢者までの検査が行われている。このような状況下においては、医療スタッフのチームワークが非常に重要になってくる。

急性心筋梗塞に対するICT・PTCAの治療は、発症からの時間が治療の成績を大きく左右するため、24時間緊急カテーテル検査が実施できる体制作りを行っている。また、夜間は人数が少ないため、医師・看護婦・放射線技師・生理機能検査技師の連絡調整を密に行い対応することが重要である。

週に一度放射線医師、放射線技師、生理機能検査技師、看護婦の代表者が集まり検査内容のチェック、連絡事項の徹底を行い連携を密に取っている。

5）感染防止

カテーテル検査は、カテーテルを直接血管内に挿入するため、術野の消毒は確実に広範囲に行い、清潔保持に注意する。また、血液等による感染防止のため検査前に感染症（HBV・HCV・WA・MRSA）の有無を確認する。検査の結果感染症が判明した場合は、検査の順番や検査室等を調整する。

感染症の取扱い

検査室では血液を取り扱うことが多く、交差感染・医療従事者への二次感染には十分気をつけなければならない。そこでカテーテル検査室では、以下のことに留意し実施している。

HBV、HCV、WAの検査を行い、いずれかが陽性であれば感染症扱いとする。未検査、または前回の血液検査より3ヶ月以上経過している場合も、感染症扱いとし、同様の対策を実施する。陽性患者のカテーテル検査は最後に行うことを原則とする。

6）医療機器やカテーテル等の管理

カテーテル検査室には、心電図モニターや除細動器等の医療機器や、カテーテル等の医療用材料を数多く使用する。このため、常に最良の状態で使用できるように、医療機器等は保守点検を行い、カテーテル等の医療用材料は、有効期限や不良在庫に注意し管理する必要がある。

薬品・物品棚

検査中は被曝防止のため閉鎖的な環境となる。このため看護婦が検査室を出ることなく検査がスムーズに進行できるように、薬品・医療用消耗品・記録物などの必要物品は各検査室に棚を設置し収納している。また、誰もが迅速な対応ができるように、全検査室の収納場所を統一している。

カテーテル棚

カテーテル検査では多種多様のカテーテルを使用する。これらを常に使用できるように管理することは看護婦の役割の一つである。カテーテルは種類毎に区別し、使用頻度や緊急性の高いものほど取り出しやすい場所に収納する。

おわりに

カテーテル検査室看護婦は、放射線に関して正しい知識を持ち、被曝に対しては細心の注意が必要である。必ずフィルムバッチを装着し、プロテクターを着用している。また、カテーテル治療の増加に伴い長時間にわたる検査に対しては順番に受け持つなどの配慮がされている。しかしながら、放射線に関する講義などを受けたことのないままに業務を行っている場合が多く被曝対策に対しては今後の検討課題である。