

4. 造影・透視検査の実際

本元 強 茨城県立こども病院放射線技術科

造影・透視検査は、主にカテーテル治療に用いられる据え置き型の血管撮影装置を使用する場合、主に手術室での術中造影・透視検査に用いられる移動式の外科用X線撮影装置を使用する場合、主に消化管造影検査に用いられる据え置き型のX線TV装置を使用する場合など、複数の装置をそれぞれの検査目的に合わせて使用する。本稿では、X線TV装置を用いた小児の造影・透視検査について、患者に対する配慮、スタッフも含めた被ばくに対する配慮について述べていく。

検査装置と体制

当院では、東芝社製の多目的デジタルX線TV装置「Ultimax 80」が導入されている。この装置は、特徴として34cm×34cmの直接変換方式のflat panel detector (以下、FPD) と、Cアームを搭載している。当院では、固定を必要とする患者や、体位変換が困難な患者の検査が多い。そのような患者に対して、Cアームは回転させて斜位や側面像の観察が可能のため有用である。検査は、10分程度で終わることもあれば、1時間以上かかることもある。検査に立ち会う医療スタッフは術者(医師)、看護師、操作者(診療放射線技師)の最低3名で行い、患者の年齢や検査手技に応じて術者の人数が増加する。装置の操作は、すべて診療放射線技師が行い、術者が装置を操作することはないため、透視や撮影が必要な際は、術者に口頭で指示を出してもらう。当院での検査内容は、

消化管造影検査と膀胱造影検査が9割を占める。そのほかには、小児特有の治療である腸重積症の整復術や異物摘出術などを行っている。

DVDの視聴

検査中の患者の気を逸らすために、透視検査室内には液晶テレビを設置して、DVDの視聴ができるようにしている¹⁾(図1)。小児専門病院の各検査室には、テレビ、ポータブルDVD、おもちゃ、絵本など、患者の気を逸らすものが導入されている施設が多い。当院では、可変式の天井吊り式アームで液晶テレビを固定しているので、術者の邪魔になることなく、臥位・立位・側臥位いずれの体位でも液晶テレビの視聴が可能である。効果的な視聴方法として、廊下から液晶テレビを見えるようにして入室しやすいように誘導したり、検査開始時間前に家族と液晶テレビを見ながら待ち時間を過ごしてもらったり、処置を行う際に音量を上

げて気を逸らしたりしている。

装置および検査室の装飾

小児専門病院では、ホスピタルアートを導入している施設が多い。ホスピタルアートとは、医療福祉施設にさまざまなアートを取り入れることの総称であり、患者の不安やストレスなどを緩和させる効果を期待できる。当院では、女子美術大学の山野雅之教授によるヒーリングアートを、CT装置、血管撮影装置、X線TV装置に導入している^{2),3)}(図2)。ヒーリングアートとは、「さわやかな気分になって、心が落ち着く効果を目的とした芸術」を意味する⁴⁾。造影・透視検査は侵襲的な検査であり、鎮静をしないで検査を行うので、患者が泣いたり暴れたりする可能性がある。そこで、X線TV装置および室内の装飾に関して、少しでも患者の恐怖感や不安感、緊張感を和らげるように依頼した。導入されたヒーリングアートは、「宇宙旅行」をテーマにして、地球



図1 DVDの視聴