

259 血管造影時における下肢専用固定具の製作

Development of the Lower Extremities Immobilization System for Angiography

大阪市立大学医学部附属病院中央放射線部

○ 庄垣雅史
(Masachika Shogaki)

細貝 実
(Minoru Hosogai)

市田隆雄
(Takao Ichida)

久保田哲裕
(Tetsuhiro Kubota)

工藤弘明
(Hiroaki Kudo)

【目的】近年、IVRの発達に伴い、DSA装置の画質は格段に向上している。しかしDSA撮影時のミスレジストレーションによる画質の低下は、診断能低下につながり問題になっている。とくに、ASO患者の下肢撮影においては、ミスレジストレーションを防ぐとともに、骨盤部から膝窩部3分岐までの広範囲の撮影が求められるが、極力少ない撮影回数で行うことが望ましい。そこで今回、下肢専用固定具を作成し使用することにより、さまざまな点で良い結果を得たので報告する。

【従来の固定法】従来は、(Fig.1.)に示すように両膝を密接させるために下腿をクロスし、テープによる固定を行っていた。しかしこの方法では、下腿を撮影する際は、再度ポジショニングを行う必要があった。またテープ固定のためミスレジストレーションを完全に防ぐのは、困難であった。

【固定具の制作】新しい固定具を制作するにあたり次に述べる点を基本とした固定具を制作した。1. 膝をわずかに屈曲させ無理なく膝を密接させることができる。2. 固定による患者の不快感をなくす。3. 術者のカテ操作のさまたげにならない。4. 簡便かつ確実な固定ができる。

【新固定具の概要】新固定具を(Fig.2.)に示す。固定具の材質は、木製で非常に軽く持ち運びにも負担にならない。また、脚をのせる部分には、両膝を密接しやすくするために膝部分を山型にし、弾力性のある高発泡ポリエチレンを張り付けている。また固定方法は、マジックテープによる2点固定(Fig.3.)を採用している。

【結果】○マジックテープによる両膝上下と足関節の2点、固着を採用したことにより

1. 簡便活確実な固定が可能となりミスレジストレーションを完全に防ぐことが可能になった。
2. テープ使用時に被検者にあたえていた不快感もなくなった。

○両膝を屈曲させるポジションを採用したことにより

1. 両膝を無理なく密接させることが可能になり両下肢をI.I.視野内に治めることが可能となった。
2. 膝窩動脈分枝分岐部を明瞭に描出できるようになった。

以上の結果に加え、すべての部位の血管描出能(Fig.4~Fig.6.)が向上し、総合的に検査時間の短縮がはかれた。

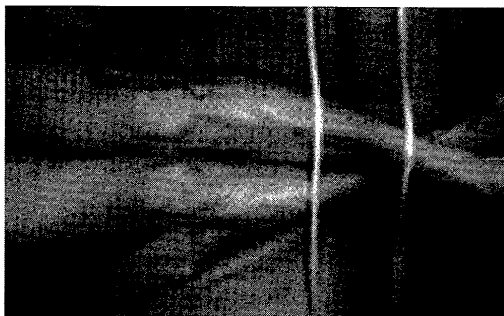


Fig.4.

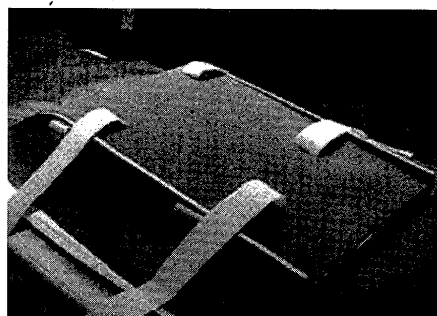


Fig.5.

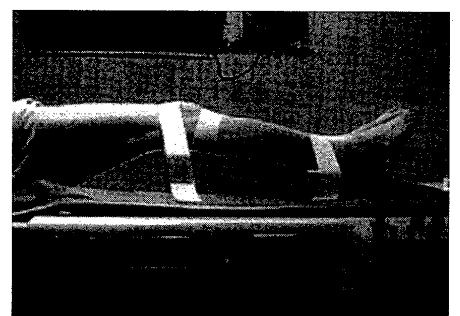


Fig.6.