469. 胆管癌に対する高線量率腔内照射

High-dose-rate intraluminal brachytherapy for bile duct carcinoma

山梨医科大学医学部付属病院放射線部

○芦沢 和成

(Kazunari Ashizawa) (Naoki Sano)

山田 修
(Osamu Yamada)

佐野 尚樹

(Naoki Sano)

熊谷 博司
(Hiroshi K

秋山 三郎

(Saburou Akiyama)

新井 誉夫
(Takao Arai)

中村 修

(Osamu Nakamura)

(目的)

胆管癌の治療は、外科的手術が第一選択として行われ、放射線治療は手術の補助的治療として、術前および術後照射が行われてきた。

しかし、切除例においても局所再発が多いことから、局所制御を目的とした腔内照射が試みられるようになり、その有用性が認められつつある。

当院では、高線量率腔内照射装置に直径1.5mm のイリジウム線源を装着しており、又胆管専用アプリーケーターが開発された事により、胆管癌の腔内照射が積極的に行われるようになった。

今回、この腔内照射について報告する。

(使用機器)

- * プフラー社製リモートアフターローディング装置
* 治療計画用コンピュータ（東芝 TRP-02A）
* 治療計画用CT（東芝 TCT-70A）
* シミュレーター（東芝 LX-20A）

(治療手順)

1. X線TV透視下にて、PTCチューブにガイドワイヤーを通し、PTCチューブの代わりに腔内照射用アプリーケーターをガイドワイヤーに沿って挿入する。
2. X線位置決め装置にて、正面および側面撮影を行う。
3. CT室にて治療計画用CTの撮影を行う。
4. アプリーケーターと治療装置本体を接続し治療を行う。

(まとめ)

- * 治療範囲は線源を移動させるプログラムディスクを選択することにより、任意に設定することが出来る。
- * 胆管腔内照射用アプリケーションは直径3.5mmと細く、柔軟性があるため、ガイドワイヤーに沿って容易に胆管内へ挿入が可能である。
- * 比放射能の高いイリジウム線源を使用しているので、線源中心から粘膜下5mmの所に6 Gyを照射するのに、時間は2分程度である。
- * 挿入されているアプリケーションが胆管内で湾曲している場合、的確な線量分布が得られない。
- * 胆管の曲がり強い場合、線源がスムーズに移動しない時もある。

コンピューターによる出力分布図