116. 新高感度オルソフィルムの検討（主として脳血管造影を目的として）

The study of new ortho high sensitive film - Main purpose of cerebral angiography -

秋田脳研 ○小野寺洋・菅原重喜・豊嶋英仁・菅 幹雄・佐々木信夫・
 Hiroshi Onodera Shigeki Sugawara Hideto Toyoshima Mikio Kan Nobuo Sasaki
 蜂谷武憲・羽上栄一・相沢康夫・庄司安明
 Takenori Hachiya Eiichi Hagami Yasuo Aizawa Yasuaki Shoji
 富士メディカル（株） 八木 実・古川克治
 Ninoru Yagi Katsuji Furukawa

（目的）私共は、以前より脳血管立体拡大連続撮影での技術的検討を加えて来た。今回、富士フィルムから血管造影での描出力向上を図るべく開発された、高感度高コントラストタイプオルソフィルム Super HR-HA と私共が従来から使用中の HR-H との諸特性評価及び脳血管造影での臨床使用経験による性能評価を行なった。

（使用機器）X線発生器：PANDROS 1200 A、X線管球：OPTI 110/12/50HSG、自現機：RU II（RD 3、35°C、90秒）、X線フィルム：HR-H、Super HR-HA、増感紙：New G-8、フィルムチェンジャー：AOT-S、マイクロデンシトメータ：MPM-2 型、テストチャート：Funk No. 1、粒状性測定器：TD-6500

（方法）Fig.1 に HR-H、Super HR-HA と New G-8 による特性曲線を示す。測定条件は 80 KV 0.1 秒、水ファントム 80 mm での距離法によった。

Fig. 2 に同様組合せによる鮮鋭度測定結果を示す。

測定条件は 80 KV 0.1 秒、Focus 0.2×0.2 mm、測定アパーチャ 20×250 μ で AOT 静止状態。

Fig.3 に同じく、粒状性測定結果を示す。測定アパーチャ 300×300 μ 、TD-6500 にて RMS 値を求めた。

（結果）(1) 高感度高コントラストタイプオルソフィルム Super HR-HA は、従来の HR-HA に比較し感度は 10 %、鮮鋭度は 5 %、 $\bar{G}$ は 0.2 それぞれ上昇している。(2) 粒状性は高濃度部にかけ悪化をみたが臨床上支障を来すことはなかった。

(3) 私共の臨床使用上、特に高コントラスト化と色調のブルー化により、アンギオ適正である階調化が図られ臨床診断上有用との評価を得た。

Fig.1 特性曲線

Fig.2 鮮鋭度

Fig.3 粒状性