

2. 静注法

ビリグラフィン[®]は静注後血清蛋白と結合し、その約90%は肝細胞に摂取され胆汁中に排泄される。胆嚢と胆管内では造影剤濃度に差がなく、経口法と異なって、胆嚢濃縮力に関係なく両者が造影される。

薬物過敏症、アレルギー体質、甲状腺機能亢進症、腎不全、心不全、肝不全などの患者は禁忌である。

前処置 ① ビリグラフィン注射液付属の1 mL テストアンプルを静脈中に注射し、過敏症のないことを確かめる。

② ガス除去：本法による陰影濃度はテレパーク[®]に比べて淡く、特に細い胆管影の読影上ガスが妨げとなるからこれを除去する。獣炭末、吸着薬を2日前から服用させる。便秘の場合は緩下薬を服用させる。

実施 ① 通常30%ビリグラフィン20 mL(6 g)を体温に温め、1 g/分の速度で静注する。

② 注射後30～60分に第1回撮影(胆管造影)。

③ 90～120分に第2回撮影(胆嚢造影)。

④ 第2回撮影後ただちに卵黄2個を与え、またはセルレイン[®]0.2 μg/kgを筋注し、30～60分後に第3回撮影(収縮機能検査)。

以上の検査は、腹臥位で右側を10～30°持ち上げた第2斜位で行う。

評価基準 ① **胆管の状態**：拡張の有無(総胆管内腔の幅は正常2～8 mmとされているが、5 mm以上は病的と考えるのが一般的)、結石、腫瘍などをみる。

② **胆嚢の状態**：大きさ、輪郭、位置、収縮機能の良否、陰影欠損などに注意する。

静注法による造影不能の原因 ① 肝障害：ICG 停滞率30%以上、血清ビリルビン4 mg/dL以上など

② 総胆管の閉塞または高度の胆嚢炎による濃縮力の減退など

③ 胆管末端部の閉鎖不全、運動亢進(炎症、結石などによる)