

審査の結果の要旨

氏名 藤島 知則

本研究は、肝細胞癌(HCC)の診断に用いられる腹部血管造影 CT (CT during arterial portography; CTAP/ CT hepatic arteriography; CTHA)に関し、その検査適応の決定にあたり考慮すべき因子が何であるかを明らかにするため検討1を、腹部血管造影 CT で非典型的な所見が得られた場合、それがどの程度 HCC の可能性があり、鑑別に有用な因子は何かを明らかにするため検討2を行なった。下記の結果を得ている。

1. 検討1

137 症例に dynamic CT および CTAP/CTHA を施行し、CTAP/CTA を施行した事によって dynamic CT で指摘された以外の新たな病変が見つかった群と、見つからなかった群との2群に分けた。両群間で、性、年齢、初発か再発か、肝炎ウイルス、dynamic CT で指摘した病変数、最大腫瘍径、血清アルブミン、総ビリルビン、GOT、GPT、PT、Plt、腫瘍マーカー (AFP, AFP-L3, DCP)、Child 分類による肝機能などの各種パラメーターを比較した。その結果、多変量解析にて、再発症例であることが、有意に CTAP/CTA により dynamic CT で指摘された以外の病変が見つかる条件であることが明らかになった ($p=0.015$, オッズ比 4.20, 95%CI 1.3-13.4)。

2. 検討2

387 例の連続した症例に dynamic CT および CTAP/CTHA を施行し、CTAP/CTHA 所見上、684 結節の明らかな HCC の他、2cm 以下で、リピオドール CT でリピオドールの沈着が無く、エコーにて明らかな結節として指摘できない小結節を 23 例に 41 結節認め、これらを対象として経過観察を行った。経過観察は、原則として毎月腫瘍マーカーを含む血液生化学検査、3ヶ月毎に腹部超音波検査を行い、必要に応じて dynamic CT を施行した。経過観察中に結節の増大や他部位に HCC の再発が疑われた場合、CTAP/CTHA を再度施行し、結節のサイズ変化、CTAP/CTHA での造影パターン、リピオドール CT でのリピオドール沈着の有無、経皮的針生検によって得た組織を評価した。その結果、フォロー開始時の CTAP/CTHA の他、dynamic CT でも描出があったものは、8 結節中 4 結節 (50%) が明らかな HCC となったのに

対し、dynamic CT で描出がなかった 33 結節では、明らかな HCC となったのは 7 結節 (21.2%) のみであった ($p=0.10$)。さらに dynamic CT の動脈相で high、門脈相で low の classical pattern であった 3 結節はすべて明らかな HCC となった ($p<0.01$)。

以上、本論文は、肝細胞癌(HCC)の診断に用いられる CTAP/CTHA に関し、その検査適応の決定と結果の判定につき解析した報告である。CTAP/CTHA の適応に関して患者背景から検討した報告はなく、また、CTAP/CTHA で認められる偽病変の鑑別は困難とされており、本検討は CTAP/CTHA による画像診断に大きな貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。

尚、審査会時点から、論文の内容について以下の点が改訂された。

1. 内容に基づいて、タイトルの小修正を行なった。「腹部血管造影 CT を用いた肝細胞癌の診断：検査適応の決定と非定型所見を示す腫瘍のフォローアップによる検討」。
2. 検査の追加（リピオドール CT）を行なった。
3. 議論を充実させ、参考文献を大幅に増やした。