

超 音 波 検 診

動 向

腹部超音波検査は、腹部の肝臓、胆嚢、腎臓、膵臓、脾臓における疾病の早期発見に役立つばかりでなく、これらの臓器以外にも、大動脈、膀胱などの臓器を観察することができ、多様な所見内容で疾患を発見できる検査である。

本検査の特徴は、①非侵襲的検査である②放射線被曝がない検査である③任意の断層面が観察出来る検査である④短時間で容易に行える検査である等であり、安全かつ有用な検査として、生活習慣病予防健診の付加項目として受診が確実に定着した。

産業保健分野における受診者数は、表1に示したとおりである。平成20年度は受診者数において前年度比3,042名増の15,942名で、要受診者は651名(4.1%)であった。

受託団体はその殆んどが毎年の依頼であるが、検査の必要性が理解され新規受託も順調に推移し、8年連続しての受診者数の増加となった。

当協会では、熟練した専門医と超音波検査師による有所見者の精密検査の実施と、治療の出来る医療機関との連携によるフォローアップを行っている。

方 法

腹部超音波検査は可聴域外の音波(3~4MHz)を体外より体内に発射しその反射を画像化することにより得られる情報で診断する装置である。この検査は腹部の実質臓器(肝臓、膵臓、脾臓、腎臓)、胆嚢、腹部大動脈、さらにはリンパ節、膀胱、前立腺、腸管等腹腔内の様々な臓器の状態を把握することが可能である。検診では実質臓器と胆嚢及び腹部大動脈を検査の対象としている。

A 検査前の注意

- ①夜9時以降の飲食をせずに午前中に検査する。検査前の飴、ガム、コーヒーに入れたミルク等も胆嚢収縮に影響する為中止対応とする。
- ②午後に検査を行う場合には胆嚢が収縮することを考慮して牛乳、卵、油ものを避けて通常の半量の朝食を摂ってもらい検査まで6時間の絶食とする。
- ③消化管のバリウム検査は数日前から実施しない。
- ④胃X線や内視鏡を同日に試行する場合には臓器の描出状態を考えて超音波検査を先に行う。胃XP検査後は不適合として中止対応としている。

当施設では検査に先立って下剤等の薬物投与ならびに浣腸等の前処置は行っていない。

B 検査の実際

- ①受診者は背臥位で腹部を露出し、検査者は受診者の右側の装置に向かって座る。
- ②腹部全体にゲルを広く塗布し、探触子を受診者の皮膚に密着させ腹部の臓器を観察しながら記録する。

C 判定

技師により画像をすばやく適切に判断すると同時にフィルムを撮影し専門医とディスカッションしながらダブルチェックで最終判定を下している。尚判定に際しては、前回受診歴を確認し前回所見並びに精検所見などを考慮して判定を下している。

結果、考察

平成20年度は前年に比べ男女とも受診者数が増加した(表1)。過去3年間男女とも増加し現時点の厳しい社会情勢の中、当施設の高い精度評価が窺われる。職域領域の検診の為圧倒的に男性受診者が多いが女性受診者も堅調に増加している。

判定内容の内訳をみると要医療となる受診者、主治医継続群では全体で2.0%であり、それ以外の何らかの所見を有する群は全体の76.2%と8割弱を占めていた(表2)

平成20年度は臓器別所見内訳(表3)の分類の見直しをした為平成19年度との直接の比較はできないが概ね傾向に著変は認められなかった。胆嚢、肝臓、膵臓、腎臓、脾臓、副腎の各臓器の悪性所見が示唆される症例各1名、29名、3名、8名、1名、11名の拾い上げをした。また原発巣不明な腹部腫瘍(含む悪性リンパ腫)、悪性所見との鑑別が必要な胆嚢腺筋腫症、1cm以上の胆嚢ポリープ、肝臓、膵臓、腎臓、脾臓に於ける腫瘍とは読み切れないもののその可能性を捨てきれない高エコーおよび低エコー所見を拾い上げた。さらに悪性所見ではないものの、場合によっては治療が必要な胆石充満、胆管結石、胆管拡張、肝繊維症、膵石灰化、水腎症、多発性嚢胞腎、腹部大動脈瘤、大動脈壁在血栓といった症例も例年通り拾いあげた。症例数では胆のうポリープ、脂肪肝、肝嚢胞、腎石灰化、腎嚢胞、大動脈石灰化といった所見が例年通り多かった。

腹部超音波検査は対象臓器の多さと所見の多彩さゆえに産業保健分野においてその‘的’が絞りにくく一次元的な検診になじみにくいとされてきた。さらにその所見判定の困難さから検診処理に頭を悩ませしばしばその精度管理に悩まされているのが現状である。実際現場ではなかなか断定的な診断ができずさらに高次の医療においても確定診断に至らずその検診処理に苦慮している。今回、その質的診断が不確定ではあるものの最悪な場合悪性腫瘍を念頭に置く必要のある各臓器の高エコー、低エコーといった所見をそのままの所見として表記した。超音波所見のみでの精度の高い診断は非常に困難であるが経験豊富な超音波指導医ならびに超音波検査士の阿吽の呼吸で連携し常に最高水準の診断を目指している。

関係の集計表は82頁に掲載