

腹部超音波検査の実施状況と結果について

公益財団法人福島県保健衛生協会

○宮本 恵美子、高橋 幸子、坂本 弘明

【はじめに】

超音波検査は非侵襲的でリアルタイムに情報が得られることから、健診に広く活用されている。当協会では、人間ドックや職域健診等で上腹部領域の腹部超音波検査を実施している。腹部超音波検査の現状を把握する目的で、4年間の集計を行ったので報告する。

【対象と方法】

1. 対象：2015年4月から2019年3月までの4年間に、人間ドックおよび職域健診にて腹部超音波検査を受診した者のうち、治療中の者を除いたのべ27,846人である。
2. 方法
 - 1) 検査方法：日本消化器がん検診学会の推奨する走査法を用いた。
 - 2) 使用装置：GE ヘルスケア LogiqS7、Logiq7、LogiqS6、LogiqP5、TOSHIBA Aplio300
 - 3) 対象臓器：肝臓・胆嚢・膵臓・腎臓・脾臓と、腹部大動脈等の周辺臓器
 - 4) 集計：有所見者数、臓器別有所見者数、要精密検査所見の内訳、精密検査結果

【結果】

1. 性別・年齢階級別受診者数
性別・年齢階級別受診者数と割合を表1に示す。4年間の受診者数はのべ27,846人で、男性18,911人(67.9%)、女性8,935人(32.1%)であった。年齢階級別受診者は、男女ともに40歳代から50歳代が多かった。
2. 有所見者数と臓器別有所見数
有所見者数は男性が14,494人(79.0%)、女性は5,701人(63.8%)であった。男女ともに加齢に伴い有所見率が上昇した。
3. 要精密検査所見と精密検査結果
要精密検査者数は639件(2.3%)であった。精密検査の結果の返信があったのは423件で返信率は66.2%であった。そのうちがんまたは腫瘍と記載があったものは19件であり、最も多い臓器は腎臓であった。陽性反応適中度3.0%であった。

【考察】

全体の有所見率は74.1%であり、他健診機関の報告(72~82%)と比較して施設間の差の範囲内であった。男女別では男性の有所見率が高かった。臓器別所見率を男女別で比較すると、最も差が大きいのは脂肪肝で男性が女性の2.2倍認められた。要精検率は人間ドック学会で1.0%~10%の範囲が望ましいとされており、平均精検率は3.6%と報告されている。当施設は2.3%であり、推奨される範囲内であった。複数回要精密検査となり1度も精密検査結果の返信がない受診者が18人(6.7%)いるので、受診の有無の調査と受診勧奨を徹底する必要性を感じた。

【まとめ】

腹部超音波検査について4年間の集計を行った。検診を行う上で結果をフィードバックすることは大変重要であり、精度の向上に欠かせないものである。これからも定期的に結果の集計と見直しを行っていききたい。腹部超音波検査はがんの早期発見に有用であるといわれている。また、経過観察が必要な疾患も多く見つかることから、精密検査受診の調査の徹底と、精密検査未受診者への受診勧奨をすすめていきたい。

表1 性別・年齢階級別受診者数

年齢	男性	%	女性	%
15-29歳	61	0.3	47	0.5
30-39歳	3,529	18.7	1,145	12.8
40-49歳	6,320	33.4	3,066	34.3
50-59歳	6,510	34.4	2,867	32.1
60-69歳	2,181	11.5	1,593	17.8
70歳以上	310	1.6	217	2.4
合計	18,911	100.0	8,935	100.0

表2 臓器別有所見数・有所見率・男女差

	男性		女性		計		男女差 カイ2乗 検定	
	人数	%	人数	%	人数	%		
受診者数	18,911	100.0	8,935	100.0	27,846	100.0		
異常所見なし	3,967	21.0	3,234	36.2	7,201	25.9	**	
有所見者数	14,944	79.0	5,701	63.8	20,645	74.1	**	
肝臓	脂肪肝	7,424	39.3	1,588	17.8	9,012	32.4	**
	のう胞	3,355	17.7	1,998	22.4	5,353	19.2	**
	血管腫	1,141	6.0	698	7.8	1,839	6.6	**
	石灰化	414	2.2	192	2.1	606	2.2	**
胆嚢	腫瘍・腫瘤	55	0.3	27	0.3	82	0.3	n.s
	ポリープ	3,892	20.6	1,308	14.6	5,200	18.7	**
	結石	1,078	5.7	337	3.8	1,415	5.1	**
	壁肥厚	415	2.2	112	1.3	527	1.9	**
膵臓	胆泥	88	0.5	54	0.6	142	0.5	n.s
	腫瘍	17	0.1	5	0.1	22	0.1	n.s
	のう胞	100	0.5	47	0.5	147	0.5	n.s
	膵管拡張	72	0.4	24	0.3	96	0.3	n.s
腎臓	腫瘍・腫瘤	37	0.2	29	0.3	66	0.2	*
	石灰化	15	0.1	7	0.1	22	0.1	n.s
	のう胞	3,571	18.9	1,070	12.0	4,641	16.7	**
	石灰化	1,799	9.5	668	7.5	2,467	8.9	**
	結石	301	1.6	92	1.0	393	1.4	**
	血管筋脂肪腫	111	0.6	156	1.7	267	1.0	**
脾臓	水腎症	97	0.5	52	0.6	149	0.5	n.s
	腫瘍	24	0.1	10	0.1	34	0.1	n.s
	腫大	162	0.9	41	0.5	203	0.7	**
副腎	のう胞	17	0.1	15	0.2	32	0.1	n.s
	腫瘍・腫瘤	15	0.1	8	0.1	23	0.1	n.s
その他	腫瘍	20	0.1	12	0.1	32	0.1	n.s
	大動脈石灰化	149	0.8	43	0.5	192	0.7	**
	大動脈瘤	25	0.1	0	0.0	25	0.1	**
	腹腔内腫瘍	13	0.1	9	0.1	22	0.1	n.s

n.s.:有意差なし *: $p<0.05$ **: $p<0.01$

表3 精密検査結果

	要精検	返信有	返信率	がん・腫瘍	がん発見率	陽性反応適中度
肝臓	80	54	67.5	1	0.004	1.3%
胆嚢	241	150	62.2	5	0.018	2.1%
膵臓	156	106	67.9	1	0.004	0.6%
腎臓	120	79	65.8	9	0.032	7.5%
脾臓	20	12	60.0	1	0.004	5.0%
副腎	20	16	80.0	2	0.007	10.0%
その他	18	15	83.3	0	0.000	0.0%
所見数計	655	432				
受診者数計	639	423	66.2	19	0.068	3.0%

