

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）
分担研究報告書

兵庫県における肝炎ウイルス検診状況と問題点

研究分担者 坂井良行 西口修平 兵庫医科大学 内科学 肝胆膵科

研究要旨

【背景】肝炎ウイルス検診の個別勧奨制度が平成 23 年度より開始されたが、その後の検診数の推移、兵庫各自治体格差がどの程度あるのかを評価し、その現状および改善方法について検討した。【方法】対象は平成 22 年～平成 27 年度における兵庫県が行っている現状調査に基づくウイルス検診者。(1) 検診者の年度別推移と全国との比較、(2) 平成 26 年度と 27 年度については各市町での受検状況を比較した。【結果】健康増進法に基づく個別勧奨を開始した市町は年々増加し、それとともに検診数も増加した。肝炎ウイルス陽性者数は大きな変化がなかったが、陽性者の精密検査率については、平成 23 年度は 27.8%、27 年度 59.7%と増加傾向を認めたが、まだ 4 割ほどの陽性者は精密検査を受けていない状況であった。また、自治体別の受検者人口カバー率は、2.4%～25.6%と地域格差がかなり大きい状況であり、精密検査率も格差が非常に大きい状況であった。

【結語】健康増進法に基づく肝炎ウイルス検査は県が主体となり各市町自治体に委ねることで、その検診数は増加し、陽性者の精密検査率も増加した。しかし陽性者の精密検査率はまだ不十分で、地域格差も大きい。また全人口カバーにはまだほど遠い状況である。今後さらなる取り組みが必要である。

A . 研究目的

平成 23 年に肝炎対策基本指針が交付され、健康増進法に基づく肝炎ウイルス検診の個別勧奨制度が平成 23 年度より開始された。兵庫県は地域に根付いた対応できるよう、各自治体に肝炎ウイルス検査を依頼している。しかし各自治体により格差があるのが現状である。今回個別勧奨制度が開始された平成 23 年前後における検診数の推移、兵庫各自治体格差がどの程度あるのかを評価し、その現状および改善方法について検討した。

B . 研究方法

対象は平成 22 年～平成 27 年度における兵庫県が行っている現状調査に基づくウイル

ス検診者。

検討 1(1)健康増進法と特定感染症事業における全国肝炎ウイルス検診数の推移、(2) 兵庫県における肝炎ウイルス検診数の推移と全国との比較、(3) 健康増進事業における HCV ウイルス検査の人口カバー率と地域格差、についての検討を行った。

検討 2(1)兵庫県の肝炎ウイルス陽性者の推移、(2) 健康増進事業における肝炎陽性者精密検査率の推移、(3) 平成 27 年度健康増進事業における HBV・HCV 陽性者精密検査率の地域差について、検討を行った。

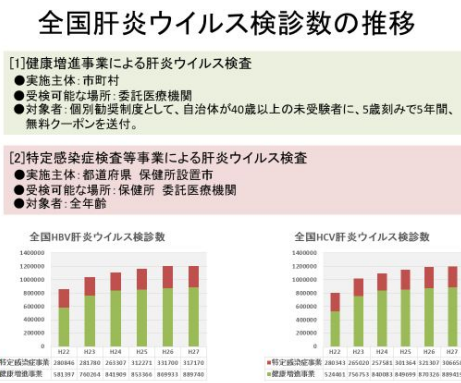
C . 研究結果

検討 1

(1) 健康増進法と特定感染症事業における全国肝炎ウイルス件数の推移(図1)

肝炎ウイルス検診には、実地主体が市町村である健康増進事業と、実施主体が都道府県と保健所設置市である特定感染症事業による肝炎ウイルス検診がある。平成23年に肝炎対策基本指針が交付され、健康増進法に基づく肝炎ウイルス検診の個別勧奨制度が平成23年度より開始され、自治体にもよるが、主に40歳以上の未受験者に5歳刻みで5年間無料クーポンを配布している。その健康増進事業においては、HBV肝炎ウイルス検査が、平成22年度が581397人であったが、その後年々増加し平成27年度には889740人と全国的に年々増加傾向を認めている。特定感染症事業においても同様に増加しているが、健康増進事業による肝炎ウイルス検査でより増加傾向を認めた。HCV肝炎ウイルス検診数についても同様の傾向を認めた。

(図1)



(2) 兵庫県における肝炎ウイルス検診数の推移(図2)と全国との比較検討(図3)

兵庫県においても、全国同様に検診数の増加傾向を認めているが、全国と比較して健康増進事業の割合が多い。

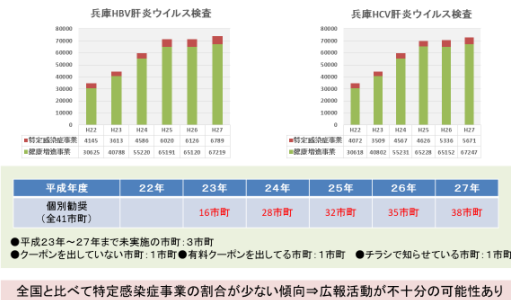
健康増進法に基づく個別勧奨を開始した市町は、平成23年度は16/41市町、25年度32市町、27年度は38市町と年々増加

し、それとともにHBV・HCVの検診数は、個別勧奨前が30000人であったのに対し、23年度は40000人、25年度は57000人、27年度は67000人と増加し、全国と比較しても増加率が大きかった。

(図2)

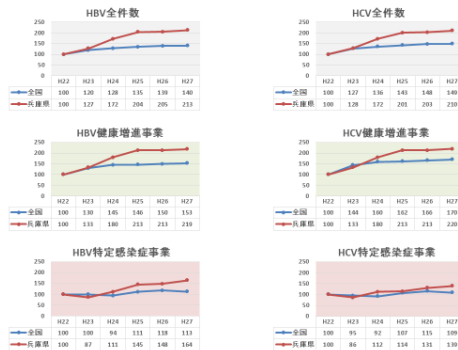
兵庫県の肝炎ウイルス検診数の推移

対象 平成22年～平成27年度における兵庫県が行っている現状調査に基づくウイルス検査者。



(図3)

全国と兵庫県の肝炎ウイルス検診数の変化率推移



(3) 健康増進事業におけるHCVウイルス検査の人口カバー率(図4)と地域格差(図5)

主に40歳～70歳の未受験者に5歳刻みで5年間無料クーポンを配布する健康増進事業の肝炎ウイルス検査について、平成23年～27年の5年間におけるHCV肝炎ウイルス総検数は291623件であった。平成27年度の兵庫県総人口553万人のうち、40～70歳人口は226万人であるが、対象者全員に肝炎無料クーポンを配ったとすると、平成23年～27年度のHCV肝炎ウイルス検査受検率は、 $291623 / 2260000 = 12.9\%$ と

計算される。

また、平成 23 年～27 年の 5 年間における総検診数の 40 歳～75 歳人口カバー率を各自治体別に見てみると、2.4%～30.0%と地域格差がかなり大きい状況であることがわかった。

図 4

健康増進事業C型肝炎ウイルス検査受診率
(平成23～27年度実績)

$$\text{肝炎ウイルス検査受診率} = \frac{\text{平成23～27年度 総受診者数}}{\text{40～70歳人口}} \times 100$$

平成年度	23年	24年	25年	26年	27年	計
HCV 検診数	40802	55231	65228	65152	67247	291623

平成27年度兵庫県総人口 553万人 40～70歳人口 226万人

$$\text{肝炎ウイルス検査受診率} = \frac{291623}{2260000} = 12.9\%$$

図 5

平成27年度健康増進法事業による肝炎ウイルス検査受診率の地域差

市町村 (人口1000)	H22年度 40～70歳 総人口(人)	H23～27年 受診者 総数(人)	受診率 (%)
AA	82397	4887	5.8
AB	184744	3775	20.4
AC	188957	38704	20.5
AD	39409	5521	14
AE	77843	3376	4.3
AF	24507	3832	15.2
AG	15606	6662	10.4
AH	15901	1251	2.5
AI	13507	2591	19.2
AJ	118842	21475	18.1
AK	100016	13781	12.6
AL	64464	7030	18.4
AM	13497	2148	15.9
AN	13701	1906	13.9
AO	93852	4174	24.2
AP	32842	9617	29.3
AQ	49212	4178	22.3
AR	13454	2091	10.7
AS	32703	4408	28.6
AT	9282	1591	17.1
AU	21290	1089	5.1
AV	5382	494	9.9
AW	7045	548	9.8
AX	4066	1962	35.4
AY	13032	1930	14.8
AZ	20343	5670	17.3
BA	17233	4789	23.5
BB	15407	1963	11.9
BC	13307	2530	19.3
BD	7198	826	11.5
BE	7791	677	8.7
BF	34616	3534	10.2
BG	29877	1904	17.9
BH	18656	2235	17.2
BI	8059	2012	30
BJ	6548	948	14.5
BK	10653	1357	7.8
BL	20401	2436	9
BM	19548	4671	23.9
BN	13344	4060	20
BO	16006	550	3
計	2261714	291623	12.9%

検討 2

(1) 兵庫県の肝炎ウイルス陽性者の推移 (図 6)

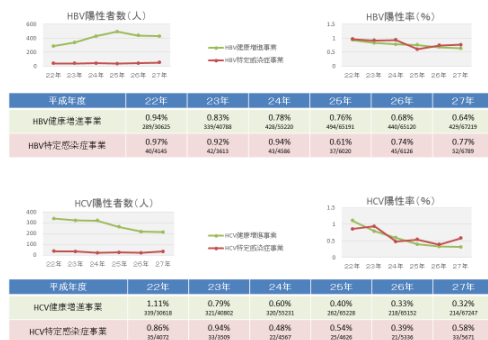
兵庫県の HBV 陽性者数は、健康増進事業においては平成 25 年までは増加するもその後横ばいで推移している。特定感染症事業については、年 40 人前後で推移している。陽性率については、検診数の増加もあり、健康増進事業において平成 22 年度が 0.94%、平成 27 年度は 0.64%と低下、特定感染諸事業についても、平成 22 年度が 0.97%、平成 27 年度が 0.77%と低下した。

HCV の肝炎陽性者数は、健康増進事業に

おいては平成 22 年度 339 人であったが、その後年々減少傾向を認め、平成 27 年度には 214 人になっている。特定感染症事業については年 30 人前後で推移している。陽性率については、陽性者数の減少と検診数の増加も相まって、年々減少傾向を認めている。

(図 6)

兵庫県の肝炎ウイルス陽性者の推移



(2) 平成 27 年度健康増進事業における肝炎ウイルス陽性者精密検査率 (図 7) と地域差 (図 8、図 9)

健康増進事業における HBV 陽性者の精密検査率については、平成 23 年度は 31.2% (106/339) 25 年度 29.3% (145/494) 27 年度 60.8% (261/429) と、増加傾向を認めた。HCV 陽性者の精密検査率についても、平成 23 年度は 25.9% (78/301) 平成 25 年度 40.8% (86/211) 平成 27 年度 57.5% (123/214) と、増加傾向を認めたが、HBV および HCV 陽性者とも、まだ 4 割ほどの陽性者は精密検査を受けていない状況であった。

また、陽性者のフォローアップ体制が不十分な地域があるため、HBV 陽性者と HCV 陽性者の精密検査率については、0～100%と格差が非常に大きい状況であった。

図 7

兵庫県の健康増進事業における肝炎陽性者精密検査率の推移

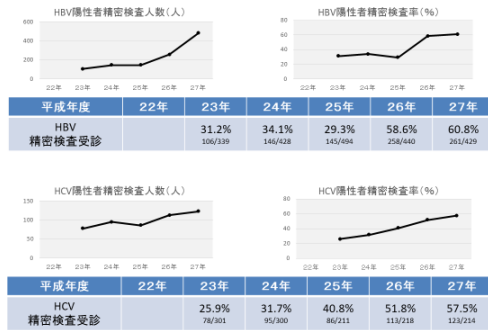


図 8

平成27年度健康増進事業におけるHBV精密検査率の地域差

市町村 全11市町	受検者数 (人)	陽性者数 (人)	精密 検査数(人)	精密 検査率(%)	市町村 全11市町	受検者数 (人)	陽性者数 (人)	精密 検査数(人)	精密 検査率(%)
AA	9504	80	58	72.5	AW	127	0		
AB	8635	47	17	36.2	AX	331	3	2	66.7
AC	9771	75	64	85.3	AY	469	7	3	42.9
AD	1178	7	5	71.4	AZ	959	4	1	25
AE	899	10	2	20	BA	823	3		0(未確認)
AF	4530	37	35	94.5	BB	546	1	1	100
AG	3147	20	1	5	BC	541	2	2	100
AH	1575	11	6	54.5	BD	138	0		
AI	463	3	3	100	BE	86	0		
AJ	3459	31		0(未確認)	BF	1866	4	2	50
AK	2657	16	6	37.5	BG	452	1		0(未確認)
AL	1224	5	5	100	BH	495	0		
AM	386	0			BI	542	1	1	100
AN	464	2	2	100	BJ	190	3	1	33.3
AO	1004	4	2	50	BK	400	0		
AP	1457	10	8	80	BL	702	2	2	100
AQ	696	2	2	100	BM	1038	9	8	88.9
AR	475	1		0(未確認)	BN	738	2	2	100
AS	928	3	3	100	BO	148	1		0(未確認)
AT	277	0			計	67219	429	261	66.6%
AU	3811	22	17	77.3	計		392	261	66.6%
AV	108	0							17

図 9

平成27年度健康増進事業におけるHCV精密検査率の地域差

市町村 全11市町	受検者数 (人)	陽性者数 (人)	精密 検査数(人)	精密 検査率(%)	市町村 全11市町	受検者数 (人)	陽性者数 (人)	精密 検査数(人)	精密 検査率(%)
AA	9504	26	21	80.8	AW	127	0		
AB	8635	44	6	13.6	AX	331	2	1	50
AC	9771	16	12	75	AY	469	3	3	100
AD	1180	5	5	100	AZ	959	18	15	83.3
AE	899	11	5	45.5	BA	823	9		
AF	4530	19	18	94.7	BB	546	0		
AG	3147	9	0	0(未確認)	BC	541	7	4	57.1
AH	1575	5	2	40	BD	138	0		
AI	463	1	1	100	BE	86	1	1	100
AJ	3459	10	0	0(未確認)	BF	1866	3	3	100
AK	2657	1	0	0(未確認)	BG	452	1	1	100
AL	1224	2	2	100	BH	495	0		
AM	386	1	0	0(未確認)	BI	542	2	1	50
AN	464	2	2	100	BJ	190	0		
AO	1004	2	2	100	BK	400	0		
AP	1457	2	2	100	BL	702	3	2	66.7
AQ	696	0			BM	1038	3	2	66.7
AR	475	1	0	0(未確認)	BN	738	3	3	100
AS	928	3	3	100	BO	148	0		
AT	277	0			計	67247	214	123	57.5%
AU	3811	8	6	75	計		192	123	64%
AV	108	0							13

D . 考察

検討 1 に関して、平成 23 年度以降、兵庫県では健康増進事業に基づく個別勧奨を開始する自治体は年々増加し、それとともに検診数も増え、全国と比較しても高い増加率であったが、地域格差が大きいことが分かった。また、健康増進事業の検診数が多いこともあり、全国と比較すると特定感染症事業の割合が少ない傾向があった。これを踏まえ、推奨すべき対策としては、

- 健康増進事業に基づく肝炎ウイルス検査は、個別勧奨を行う自治体の介入により検診数の増加が見込まれるため、自治体への呼びかけが必要。
- 特定感染症事業に基づく肝炎ウイルス検査は、医師会への呼びかけや広報活動の強化が必要。

検討 2 の結果、検診における HCV 肝炎ウイルス陽性者数は減少傾向し、HBV、HCV とともに肝炎ウイルス陽性率は減少傾向であるが、精密検査率は年々増加傾向である。しかし肝炎ウイルス陽性者のフォローアップ耐性が不十分な自治体があり、その地域格差もかなり大きい状況。これを踏まえ、推奨すべき対策としては

- 精密検査率が低い地域でのコーディネーター養成と派遣。

E . 結論

健康増進法に基づく肝炎ウイルス検査は、主体を県から各市町自治体に委ねた。兵庫県では、その成果について県や拠点病院が集計し、それぞれの市町の現状について情報を提供し、検診率の低い自治体に個別に干渉し改善を求めた。

この結果、県全体の検診数は増加し、陽性者の精密検査率も増加したが、現状では陽性者の精密検査率はまだ不十分で、地域格差も大きい。

兵庫県においては全人口をカバーするにはまだほど遠い状況であり、今後さらなる取り組みが必要である。

F . 研究発表

1 . 論文発表

なし

2 . 学会発表

第 42 回日本肝臓学会西部会 シンポジウ

ム9(2018.12.1) 「兵庫県における肝炎
ウイルス検診状況と問題点」 坂井良行
榎本平之 西口修平

G. 知的所有権の取得状況

なし

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

