

子宮頸がん検診の経済評価 予備解析結果

平成帝京大学薬学部 荒川一郎

- 単年度の検討では細胞診単独による検診に対して、併用検診並びにDNA単独検診は、費用対効果的であると推測された。
- 30歳より35年間(65歳)まで観察した場合、併用検診(隔年及び3年)並びにDNA単独検診(隔年)は、細胞診単独(感度50%と仮定)に対して費用対効果的であると推測された。
- DNA検診(3年)及び併用検診(4年)は、細胞診単独に比べ、高い検出数が得られ、さらに費用削減効果が得られると推測された。

おことわり

- この分析は、現状における細胞診検診(隔年)に対して、HPV-DNA検査単独検診、あるいは併用検診の技術評価を検討した結果である。
- 海外のモデルを参考にしている上に、限られた情報の中で数理計算を実施しているため、分析の限界は否めない。
- 今後情報を更新することによって、異なる結果が得られる可能性がある。

検診法の費用対効果単年度での検討 -10000人仮想コホート(CIN3+)の観察-

	平均費用	増分費用
併用検診	¥13,414.0	¥6,051.7
DNA単独	¥9,231.2	¥1,868.9
細胞診単独	¥7,362.3	-
	検出率	増分効果
併用検診	0.03200	0.01600
DNA単独	0.03008	0.01408
細胞診単独	0.01600	-
		ICER
併用検診		¥378,231*
DNA単独		¥132,734*

*【結論】費用対効果的である: 本分析のICERは1検出当たりの増分費用であるため、500万円/QALYの80%(400万円/1検出)を上限値と仮定している。

検診法の費用対効果(予備解析)-10000人仮想コホート: 35年間観察

	費用(¥)	差(¥)	検出数	差	ICER
併用(隔年)	153,051	69,049	3,651	1,826	378,231*
併用(3年)	103,534	19,532	2,470	644	303,144*
併用(4年)	78,787	-5,215	1,880	54	優位
併用(5年)	67,703	-16,299	1,615	-210	774,458*
DNA(隔年)	105,326	21,324	3,432	1,606	132,734*
DNA(3年)	71,250	-12,752	2,322	496	優位
DNA(4年)	54,219	-29,783	1,767	-59	5,063,004
DNA(5年)	46,592	-37,410	1,518	-307	1,217,146*
細胞診(隔年)	84,002	-	1,826	-	-

ICER: incremental cost-effectiveness ratio

*【結論】費用対効果的である: 本分析のICERは1検出当たりの増分費用であるため、500万円/QALYの80% (400万円/1検出) を上限値と仮定している。

#【結論】優位: 細胞診単独に比べ高検出率で、かつ費用削減

POBASCAM 29—56歳、細胞診HPV併用5年間隔

初回検診

・CIN3以上

HPV併用検診 171件 vs 細胞診 150件、RR=1.15、95%CI 0.92—1.43、P=0.239

・細胞診正常におけるCIN3以上

HPV併用検診 34件 vs 細胞診 12件、RR=2.85、95%CI 1.47—5.49、P=0.001

・CIN2以上

HPV併用検診 267件 vs 細胞診 215件、RR=1.25、95%CI 1.05—1.50、P=0.015

2回目検診(5年後)

・CIN3以上

HPV併用検診 88件 vs 細胞診 122件、RR=0.73、95%CI 0.55—0.96、P=0.023

・浸潤癌

HPV併用検診 4件 vs 細胞診 14件、RR=0.29、95%CI 0.10—0.87、P=0.031

・HPV16陽性CIN3以上

HPV併用検診 17件 vs 細胞診 35件、RR=0.48、95%CI 0.27—0.85、P=0.012

* 初回検診では、CIN2以上の病変と細胞診での見逃しCIN3以上病変を多く見つけた。

* 2回目検診では、CIN3以上の病変、浸潤癌、ハイリスクHPV16陽性CIN3以上が減った。