

## 文献検索

検索は2007年11月30日までに行われた。

2次情報源として使用したのは以下の通り。

1) US Preventive Service Task Force

<http://www.ahrq.gov/clinic/2ndcps/anemia.pdf>

2) Williams Hematology 5<sup>th</sup>.ed, Lichtman MA. Beutler E, Williams WJ, et al.  
Mcgraw-Hill 1994

1次情報源としては、analytic framework に従って以下のように検索した。用いたのはPubMed(1950年以降)と医学中央雑誌(1983以降)である。

KQ1

iron deficiency anemia[ti] AND prevalence[ti] AND epidemiology 33件(うち1件がCoban論文)

(貧血-鉄欠乏性/TH or 鉄欠乏性貧血/AL) and (有病率/TH or 有病率/AL) 10件(2件採用)

KQ2

KQ3

(phlebotomy OR venipuncture) AND complication AND cubital vein 5件(採用せず)

(phlebotomy OR venipuncture) AND nerve injury 28件(採用せず)

KQ4

(大腸内視鏡/TH or 大腸鏡/AL) and (合併症/TH or 合併症/AL) 85件(採用せず)

(胃鏡/TH or 胃鏡/AL) and (合併症/TH or 合併症/AL) 308件(採用せず)

消化器集団検診学会雑誌/AL and 穿孔/AL 7件(会議録を図書館へ依頼中)

KQ5

(QOL OR SF-36) AND iron deficiency anemia 5件(1件使用)

iron deficiency anemia[ti] AND treatment Limits: Clinical Trial 83件(採用せず)

iron deficiency anemia AND symptom\* Limits: Clinical Trial 30件(採用せず)

KQ6

KQ7

KQ8

iron deficiency anemia AND screening[ti] Limits: Randomized Controlled Trial 2件  
(採用せず)

iron deficiency anemia AND screening AND cost-effectiveness 9件 (採用せず)

その他

"iron deficiency anemia"[ti] AND gastrointestinal AND cancer 39件 (3件採用)  
(貧血-鉄欠乏性/TH or 鉄欠乏性貧血/AL) and ((胃腫瘍/TH or 胃癌/AL) or (結腸直腸腫  
瘍/TH or 大腸癌/AL)) 1983-2007年 43件 (1件採用)

(早期胃癌/AL) and (貧血/TH or 貧血/AL) 1983-2007年 95件 (1件採用)

(貧血/TH or 貧血/AL) and (大腸ポリープ/TH or 結腸ポリープ/AL) 24件 (採用せず)

leukocytosis[ti] AND screening[ti] 0件

chronic myelogenous leukemia AND screening[ti] 18件 (採用せず)

#### 参考文献

1. **WHO.** Nutritional Anaemias: Report of a WHO Scientific Group. *Geneva, Switzerland*: 1968.
2. Beutler E, Waalen J. The definition of anemia: what is the lower limit of normal of the blood hemoglobin concentration? *Blood*. 2006;107:1747-50.
3. 厚生労働省がん研究助成金, 「がん検診の適切な方法とその評価法の確立に関する研究」班. 科学的根拠に基づくがん検診推進のページ. <http://canscreen.ncc.go.jp/>. 2007年11月検索.
4. **Force UPST.** Screening and Supplementation for Iron Deficiency Anemia. <http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspsiron.htm>. May, 2006.
5. Culleton BF, Manns BJ, Zhang J, Tonelli M, Klarenbach S, Hemmelgarn BR. Impact of anemia on hospitalization and mortality in older adults. *Blood*. 2006;107:3841-6.
6. 健康栄養情報研究会. 国民栄養の動向. 2004.
7. kenkoueiyoujyouhoukenkyuukai. Kokumineiyounogenjyou Heisei14nendo kouseiroudousyou kokumineiyou tyousakekka. 2004.
8. Uchida T. [Anemia in Japanese women: the current situation and the cause]. *Rinsho Ketsueki*. 2004;45:1085-9.
9. **Statistics OoN.** The national Diet & Nutritional Survey: adults aged 19 to 64 years.

- <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/ndnsfour.pdf> (Oct.20,2007 retrieved). 2004.
10. 内田立身、河内康憲、坂本幸裕、他. 日本人女性における鉄欠乏の頻度と成因にかんする研究. *臨床血液*. 1992;33:1661-1665.
  11. 大倉道子、川端東子、小出美和、他. 平成14年度さいたま市女性のヘルスチェックにおける鉄欠乏性貧血について. *埼玉県医学会雑誌*. 2003;38:611-616.
  12. Kusumi E, Shoji M, Endou S, et al. Prevalence of anemia among healthy women in 2 metropolitan areas of Japan. *Int J Hematol*. 2006;84:217-9.
  13. Looker AC, Dallman PR, Carroll MD, Gunter EW, Johnson CL. Prevalence of iron deficiency in the United States. *Jama*. 1997;277:973-6.
  14. **Prevention CfDCA**. Iron deficiency--United States, 1999-2000. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2002;51:897-9.
  15. Guyatt GH, Oxman AD, Ali M, Willan A, McIlroy W, Patterson C. Laboratory diagnosis of iron-deficiency anemia: an overview. *J Gen Intern Med*. 1992;7:145-53.
  16. Lennartsson J, Bengtsson C, Hallberg L, Tibblin E. Characteristics of anaemic women. The population study of women in Goteborg 1968-1969. *Scand J Haematol*. 1979;22:17-24.
  17. Elwood PC, Wood MM. Effect of oral iron therapy on the symptoms of anaemia. *Br J Prev Soc Med*. 1966;20:172-5.
  18. Elwood PC, Waters WE, Greene WJ, Sweetnam P, Wood MM. Symptoms and circulating haemoglobin level. *J Chronic Dis*. 1969;21:615-28.
  19. Elwood PC, Hughes D. Clinical trial of iron therapy of psychomotor function in anaemic women. *Br Med J*. 1970;3:254-5.
  20. Gilgen D, Mascie-Taylor CG. The effect of weekly iron supplementation on anaemia and on iron deficiency among female tea pluckers in Bangladesh. *J Hum Nutr Diet*. 2001;14:185-90.
  21. Gilgen DD, Mascie-Taylor CG, Rosetta LL. Intestinal helminth infections, anaemia and labour productivity of female tea pluckers in Bangladesh. *Trop Med Int Health*. 2001;6:449-57.
  22. Li R, Chen X, Yan H, Deurenberg P, Garby L, Hautvast JG. Functional consequences of iron supplementation in iron-deficient female cotton mill workers in Beijing, China. *Am J Clin Nutr*. 1994;59:908-13.

23. Edgerton VR, Gardner GW, Ohira Y, Gunawardena KA, Senewiratne B. Iron-deficiency anaemia and its effect on worker productivity and activity patterns. *Br Med J*. 1979;2:1546-9.
24. Basta SS, Soekirman, Karyadi D, Scrimshaw NS. Iron deficiency anemia and the productivity of adult males in Indonesia. *Am J Clin Nutr*. 1979;32:916-25.
25. Ando K, Morita S, Higashi T, et al. Health-related quality of life among Japanese women with iron-deficiency anemia. *Qual Life Res*. 2006;15:1559-63.
26. 医薬品医療機器総合機構. 医療用医薬品の添付文書情報. [http://www.info.pmda.go.jp/psearch/html/menu\\_tenpu\\_base.html](http://www.info.pmda.go.jp/psearch/html/menu_tenpu_base.html).
27. 陰山克大, 津本清次, 大柴三郎. 胃癌患者の貧血統計. *松山赤十字医誌*. 1984;9:23-30.
28. 津田誠次, 大森均, 佐野開三. 胃癌の統計的観察. *日外会誌*. 1959;60:347-367.
29. McIntyre AS, Long RG. Prospective survey of investigations in outpatients referred with iron deficiency anaemia. *Gut*. 1993;34:1102-7.
30. Rockey DC, Cello JP. Evaluation of the gastrointestinal tract in patients with iron-deficiency anemia. *N Engl J Med*. 1993;329:1691-5.
31. Kepczyk T, Kadakia SC. Prospective evaluation of gastrointestinal tract in patients with iron-deficiency anemia. *Dig Dis Sci*. 1995;40:1283-9.
32. Bermejo B, Rovira J, Olona M, Serra M, Soriano B, Vaque J. [Cost-effectiveness analysis of serum ferritin screening in periodic physical examinations of women at the fertile age]. *Med Clin (Barc)*. 1996;106:445-50.
33. hideaki t. tiiki ganntouroku. 2002.

構造化抄録

1	書誌情報	Am J Clin Nutr. 1994 Apr;59(4):908-13. Functional consequences of iron supplementation in iron-deficient female cotton mill workers in Beijing, China. Li R, Chen X, Yan H, Deurenberg P, Garby L, Hautvast JG.
2	目的	
3	研究デザイン	Double-blind RCT
4	セッティング	製綿工場
5	対象患者	製綿工場従業員、フェリチン 12 μg/l 以下で、Hb12 以下のものと以上のものを含む（鉄欠乏性貧血と鉄欠乏状態の患者）
6	介入	Ferrous sulfate 60-120mg/day と placebo
7	主要アウトカム	業務中の心拍数、Energy expenditure
8	結果	1) 対象者数：両群合わせて 83 例（分析 80 例） 2) 追跡期間・追跡率・回収率・介入目標・達成度 12 週間、追跡率良好、業務中の心拍数、Energy expenditure 3) 対象者の主な基本特性 平均年齢 29.7-30.5、ヘモグロビン 11.4-11.5g/dl, Ferritin 9.7-10.6 4) 主な結果 鉄治療群では Hb が 12.7 に増加、仕事中心の心拍数が 95.5 から 91.1 に減少、Energy expenditure が 4348kj/d から 3881 に減少。この変化は Hb の変化と相関があった。
9	結論	
10	レビューアーコメント	e. レビュー担当者の評価 1) 研究の質：良質の RCT 2) 我が国における参考可能性と一般化の可能性 これも可能。ただし製綿工場での労働に関してどこまで一般化できるかは未定 3) その他、特記事項 工場で労働する軽症貧血患者が鉄剤治療を受けたとき、心拍

		数・エネルギー消費などの生理学的指標で改善をみることは納得できる。これの臨床的な意味合いは不明。
11	レビューアー	新保卓郎

1	書誌情報	J Chronic Dis. 1969 Feb;21(9):615-28. Symptoms and circulating haemoglobin level. Elwood PC, Waters WE, Greene WJ, Sweetnam P, Wood MM.
2	目的	
3	研究デザイン	1) RCT (本文には randomized の記載はないが、table に記載あり)
4	セッティング	20-64歳の英国の一地域の住民女性
5	対象患者	対象者の主な選定基準は Hb8-12g/dl、基礎疾患のあるものは除外の努力がされている。両群で 111
6	介入	鉄剤内服かプラセボ
7	主要アウトカム	鉄剤による症状スコアの改善
8	結果	1) 追跡期間・追跡率・回収率・介入目標・達成度 8週間：内服不能による除外が 11、妊娠での除外が 2、判定用質問不可で除外が 7：分析に使用されたのは 91 (ITT ではない) 2) 主な結果：鉄処方群では 2.3g/dl の Hb の増加が認められたが、プラセボと比較して、いらいら、動悸、めまい、息ぎれ、倦怠感、頭痛などの症状の変化は認めなかった。全体的な"well being"の改善は鉄剤群で 53%、プラセボ群で 58%であった。
9	結論	
10	レビューアーコメント	1) 研究の質：定型的な RCT。一応ブラインドされているがこれが破られる可能性はある。鉄剤内服群に脱落が多く、ITT でない。これが結果への影響度は不明。自覚症状に関する効果の評価として比較的信頼できると思われる。 2) わが国における参考可能性と一般化の可能性：対象者の詳細な特性（就労状況など）の記載がないが、本邦と比較的似ているのではないか・・・。
11	レビューアー	新保卓郎

1	書誌情報	Clinical trial of iron therapy on psychomotor function in anaemic women. Elwood PC, Hughes D. BMJ 1970;3:254-255
2	目的	
3	研究デザイン	RCT
4	セッティング	
5	対象患者	地域の 20 歳以上の住民女性 2283 人からスクリーニングされた Hb10.5g/dl 以下、重篤な基礎疾患のないもの
6	介入	鉄剤かプラセボ
7	主要アウトカム	psychomotor function を測定する試験で、100 から 7 を連続的に引き算をする、重ならないように線を引く、棒を差し込むなどである。もう一つは、貧血と関連があると思われる 6 つの自覚症状と、VAS で測定される全体的な健康感。
8	結果	1) 対象者数：53 人 2) 追跡期間・追跡率・回収率・介入目標・達成度 8 週間：47/53 が分析された。 3) 対象者の主な基本特性：これに関する記載がない。年齢、治療前の Hb など基本的なものについての記載もない。 4) 主な結果：プラセボ群、介入群のうち Hb の改善が 2g 以下で平均 0.9g/dl の改善の群、介入群で Hb の改善が 2g 以上であり平均 3.2g/dl の改善であった群の 3 群に分けられて分析された。3 群間で psychomotor function、自覚症状に有意な変化はなかった。
9	結論	
10	レビューアーコメント	1) 研究の質：定型的な RCT であり研究実施の質は良好である。ただし、分析時に介入群が 2 群に分けられたため症例数が小さくなっている。これを分けなかった場合、一部の psychomotor function で有意な効果が認められる可能性はある。ただあったとしても、このような指標での効果の臨床的意義はわかりにくい。また、介入群 26 例、プラセボ群 21 例、であり、再現性の悪い指標を用いた場合、効果を検出できない可能性はある。 2) が国における参考可能性と一般化の可能性：特に一般化を妨げ

		<p>る要因はみえない。</p> <p>3) その他、特記事項：この研究だけであれば、効果を否定するのはやや弱い印象。</p> <p>同じ著者による 1966 年の報告とは異なる対象集団である印象。</p>
11	レビューアー	新保卓郎

1	書誌情報	<p>Effect of oral iron therapy on the symptoms of anaemia.</p> <p>Elwood PC, Wood MM.</p> <p>Brit J Prev Soc Med. 1966;20:172-175</p>
2	目的	
3	研究デザイン	RCT
4	セッティング	地域住民
5	対象患者	地域住民調査から選択された Hb10.0-13.5g/dl の者、Hb13.5g/dl 以上のものを含めた。
6	介入	鉄剤かプラセボ
7	主要アウトカム	自覚症状の変化
8	結果	<p>1) 対象者数：111名</p> <p>1) 追跡期間・追跡率・回収率・介入目標・達成度</p> <p>8週間、89/111名が分析対象。脱落はプラセボ群14%、鉄剤群22%と多い。</p> <p>2) 対象者の主な基本特性：年齢は15歳以上である。参加者の年齢とHbの分布はしめされているが平均値は示されていない。基礎疾患の検索は鉄剤で反応しない対象者に試験後に勧められた。</p> <p>4) 主な結果：プラセボ群49例、鉄剤群40名であった。鉄剤群では平均で0.4g/dlのヘモグロビンの改善があった。自覚症状に変化はなかった。</p>
9	結論	
10	レビューアーコメント	<p>1) 研究の質：定型的RCTである。ITTではない。脱落は比較的多い。問題はヘモグロビンの改善が介入群においても小さい点である。</p> <p>2) 我が国における参考可能性と一般化の可能性：軽症、中等症の</p>



		貧血でもこの研究以上にヘモグロビンは改善すると考えられる。その点で一般化しにくい。
11	レビューアー	新保卓郎

1	書誌情報	Gilgen DD, Mascie-Taylor CG, Rosetta LL. Intestinal helminth infections, anaemia and labour productivity of female tea pluckers in Bangladesh. Trop Med Int Health. 2001 Jun;6(6):449-57.
2	目的	
3	研究デザイン	RCT
4	セッティング	茶摘をする労働者女性
5	対象患者	553人の茶摘をする労働者女性
6	介入	鉄剤、抗寄生虫薬、両者、プラセボの4群に分けた。鉄剤群では週1回200mgのferrous fumarateと葉酸が処方された。
7	主要アウトカム	
8	結果	1) 対象者数：553名 2) 追跡期間・追跡率・回収率・介入目標・達成度 24週間、追跡率は不明。主要な臨床的な特徴に有意差がなくなるまで、対象者が登録されている。 3) 対象者の主な基本特性：平均年齢は39.6歳（14-66歳）以上である。対象者全体でHb12g/dl以下の貧血であったのは85.7%、平均Hb 9.84 g/dlであった。寄生虫卵が陰性であったのは10.7%に過ぎなかった。 4) 主な結果：鉄剤群では平均で0.55g/dlのヘモグロビンの改善があり、抗寄生虫薬との併用群では0.78g/dlの改善があった。1日あたりの茶摘量や賃金は4群で変化がなかった。
9	結論	
10	レビューアーコメント	1) 研究の質：RCTである。研究の設計が定型的ではない。寄生虫感染者が非常に多い。 2) 我が国における参考可能性と一般化の可能性：社会環境、衛生環境が本邦とは大きく異なる。僅かの貧血の改善では作業効率が変わらないであろうということは伺える。

		<p>3) その他、特記事項</p> <p>同じ著者による下記の報告は、全く同一研究の内容の一部を報じたものである。</p> <p>Gilgen D, Mascie-Taylor CG. The effect of weekly iron supplementation on anaemia and on iron deficiency among female tea pluckers in Bangladesh. J Hum Nutr Diet. 2001 Jun;14(3):185-90.</p>
11	レビューアー	新保卓郎

	書誌情報	<p>Health-related of life among Japanese women with iron-deficiency anemia</p> <p>Ando K et al</p> <p>Quality of Life Resarch, 15: 1559-1563, 2006</p>
	目的	鉄欠乏性貧血患者の QOL を測定し、鉄剤治療の影響を知る。
	研究デザイン	コホート研究
	セッティング	
	対象患者	新たに鉄欠乏性貧血と診断された閉経前の女性 92 人
	介入	鉄剤内服
	主要アウトカム	健康状態に関連した QOL (SF-36) を経口鉄剤服用開始前、服用 1 ヶ月後、3 ヶ月後で評価
	結果	<p>治療前は全国平均と比較して、患者群の VT、GH は有意に低下していた。</p> <p>鉄剤を服用してからは、情緒面以外のすべての項目で QOL の改善が見られた。</p> <p>特に Hb 9.0 g/dL 未満の患者で有意に改善した。</p>
	結論	
	レビューアーコメント	対象患者 92 人のうち 8 人は評価ポイントが 1 ポイントのみであったため、84 人のデータで解析を行っている。
	レビューアー	渡辺静

書誌情報	日本人女性における鉄欠乏の頻度と成因にかんする研究 -1981年～1991年の福島・香川両県での成績- Uchida T et al Rinsho Ketsueki, 33: 1661-1665, 1992
目的	
研究デザイン	横断研究
セッティング	地域での有病率調査
対象患者	福島市街地中学校の男女生徒、同市街地及び福島県農村部の女子高校生、福島市及び高松市の看護学校生徒、福島及び香川両県の主婦、農村部の60歳以上高齢者、福島県老人施設入居者で11歳より90歳までの女性3015名
介入	なし
主要アウトカム	鉄欠乏の頻度 末梢血液所見、血清鉄、総鉄結合能、トランスフェリン飽和率、血清フェリチン値
結果	日本人女性3015名において鉄欠乏の頻度を検索した。結果は鉄欠乏性貧血8.5%、潜在性鉄欠乏8.0%、貯蔵鉄欠乏33.4%、正常43.6%、その他6.5%であった。鉄欠乏性貧血の頻度は10代前半より増加し、高校生、主婦で高く、高齢に向うにつれ減少した。
結論	
レビューアーコメント	<p><b>【貧血の基準】</b> 鉄欠乏状態にない各年齢層の健常者のヘモグロビンの平均値より算定した。 成人女性：12g/dL未満 60歳台：11.5g/dL未満 70歳以上：11g/dL未満 トランスフェリン飽和率：16%未満 血清フェリチン値：12ng/mL未満</p> <p><b>【鉄欠乏の分類】</b> 各項目すべて正常範囲のもの：正常 血清フェリチン値のみ低値を示すもの：貯蔵鉄欠乏</p>

		血清フェリチン、トランスフェリン飽和率が低値のもの：潜在性鉄欠乏 血清フェリチン、トランスフェリン飽和率低値で貧血を呈するもの：鉄欠乏性貧血
	レビューアー	渡辺静

	書誌情報	Prevalence of anemia among healthy women in 2 metropolitan areas of Japan Kusumi E et al Int J Hematol, 84: 217-219, 2006
	目的	健康日本人女性大規模集団における貧血状態の評価
	研究デザイン	横断研究
	セッティング	東京と茨城の病院を健診目的で受診した対象者
	対象患者	虎ノ門病院と友愛記念病院の 2 施設に来院した健康な日本人女性 13147 名
	介入	なし
	主要アウトカム	ヘモグロビン値、MCV
	結果	
	結論	13147 名のうち、貧血と診断された人は 2331 名 (17.3%)、重度の貧血と診断された人は 438 名 (3.3%)、小球性貧血と診断された人は 700 名 (5.2%) であった。50 歳以下の女性で貧血と診断された人は 22.3%で、そのうち重度の貧血と診断された人は 25.2%であった。”
	レビューアーコメント	【貧血の定義】 Hb 値 12g/dL 以下：貧血 Hb 値 10g/dL 以下：重度の貧血 MCV 80f1 以下：小球性貧血”
	レビューアー	渡辺静

	書誌情報	Iron deficiency anemia and the productivity of adults in indonesia Basta SS et al
--	------	--

		The American Journal of Clinical Nutrition, 32: 916-925, 1979
	目的	
	研究デザイン	鉄剤投与群とプラセボ群を設定しているが RCT ではない。
	セッティング	インドネシアの西ジャワ島では、ゴム農園で働いている 16-40 歳の男性
	対象患者	農園で働く 16-40 歳の男性 302 人を 400 人の労働者からランダムに抽出。 貧血群 (Hct 38%以下) は 152 人、非貧血群は 150 人であった。 41 人がドロップアウトし 10 人は他の薬剤を使用したため解析からは外した。
	介入	70 人の樹液を採取する人と 80 人の草取りをする人に鉄剤を 60 日間投与
	主要アウトカム	Hb 値と生産性の関係を介入前後で比較
	結果	
	結論	インドネシアの西ジャワ島では、ゴム農園で働いている約 88%の成人男性が十二指腸虫病に感染しており、45%以上の方が Hb 値 13 g/dL 以下の貧血である。ゴムの樹液を採取する人と草取りをする人において、Hb 値とハーバードステップテスト (HST) は有意に関連がある。ゴムを採取する人はその生産量によって賃金が支払われ、収入と Hb 値には関連がある。鉄製剤 100mg を 60 日間投与したところ、Hb の状態や HST、収入はプラセボ群と比べて有意に改善した。草取りをする人では差がなかった。
	レビューアーコメント	脱落が多い。
	レビューアー	渡辺 静

書誌情報	Iron-deficiency anaemia and its effect on worker productivity and activity patterns Edgerton VR et al British Medical Journal, 2:1546-1549, 1979
目的	
研究デザイン	対照群のある介入試験 (RCT ではない)
セッティング	スリランカのお茶の農園で、鉄欠乏貧血が女性労働者の生産性に影響をもたらすかどうか調査した。
対象患者	スリランカのお茶農園に勤務する、鉄欠乏貧血の女性労働者
介入	治療群とプラセボ群合わせて 199 人 治療群：鉄剤投与 (200mg) 対照群：乳酸カルシウム (300mg)
主要アウトカム	女性労働者が 1 日に摘むお茶の重量の平均
結果	鉄を補充した群とプラセボ群において補充の前後で比較した。1 ヶ月間鉄の補充を行った群、プラセボ群と比べて、有意に Hb 濃度が上昇した。改善の度合いは重度の貧血の人で顕著であった。労働生産性は鉄の補充により改善した。
結論	
レビューアーコメント	記載された表をみても、どのように改善しているのか把握しにくい
レビューアー	渡辺静、新保卓郎

書誌情報	胃癌患者の貧血統計 陰山 克ら他 松山赤十字病院医学雑誌, 9:23-30, 1976
目的	胃癌患者での貧血の程度を調査する
研究デザイン	横断研究
セッティング	一般病院
対象患者	胃癌、大腸癌など消化器悪性腫瘍で入院直後の患者 胃癌患者 194 例 (うち早期胃癌 22 例)(男性 65.5%:女性 34.5%) 大腸癌 31 例

介入	なし	
主要アウトカム	ヘモグロビン値の分布	
結果	胃癌患者で Hb 値が 12.9g/dL 以下の症例は 56.7%であり、Borr. 分類でみると早期胃癌患者では Hb 値が 12.9g/dL 以下の症例は 23 例中 7 例 (30.4%) であった。早期胃癌患者全体でみると健常者群との間には有意差はなかった。Borr. II では 48.4%、III では 71.2%、IV では 67.5%に見られた。	
結論		
レビューアーコメント	消化器癌に対する貧血の感度を知ることができる。 データの提示が男女別ではない。 早期癌症例の症例数が少ない。	
レビューアー	渡辺静、新保卓郎	

書誌情報	Prospective survey of investigations in outpatients referred with iron deficiency anaemia McIntyre AS et al Gut, 34 : 1102-1107, 1993
目的	鉄欠乏性貧血の原因精査のために紹介された患者の消化管病変について検討する
研究デザイン	横断調査
セッティング	消化器専門外来
対象患者	鉄欠乏性貧血の原因精査で紹介された 114 例の外来患者 男性 48 例、女性 63 例 年齢 : 63±17.3 歳 range (20-86) Hb 値 : 8.6±1.9g/dL
介入	なし
主要アウトカム	基礎疾患の分布
結果	上部消化管では 45 例の患者、大腸では 18 例の患者で病変が見つかった。胃癌は 8 例、大腸癌は 5 例にであった。
結論	
レビューアーコメント	貧血患者中の消化器癌患者の割合を考えるためには、かなり選択さ

メント	れたリスクの高い集団と考えられる。
レビューアー	渡辺静、新保卓郎

書誌情報	Evaluation of the gastrointestinal tract in patients with iron-deficiency anemia Rockey DC et al New Eng J Med, 329 : 1691-1695, 1993
目的	鉄欠乏性貧血の原因精査のために紹介された患者の消化管病変について検討する
研究デザイン	横断調査
セッティング	消化器専門外来（入院患者を含む）
対象患者	鉄欠乏性貧血の原因精査で紹介された連続した 100 例の患者 外来患者 ; 73 例、入院患者 : 27 例 男性 49 例、女性 51 例 年齢 : 60±14 歳 range (20-85)
介入	なし
主要アウトカム	基礎疾患の分布
結果	100 例中 62 例では出血の原因と思われる少なくとも 1 つ以上の病変があった。上部消化管 36 例、下部消化管 25 例、上部+下部消化管 1 例であり、がんは 11 例で見つかった。
結論	
レビューアーコメント	貧血患者中の消化器癌患者の割合を考えるためには、かなり選択されたリスクの高い集団と考えられる。
レビューアー	渡辺静、新保卓郎

書誌情報	Prospective evaluation of gastrointestinal tract in patients with iron-deficiency anemia Kepczyk MT et al Digestive Disease and Sciences, 40 : 1283-1289, 1995
目的	鉄欠乏性貧血の原因精査のために紹介された患者の消化管病変について検討する
研究デザイン	横断調査



セッティング	消化器専門外来
対象患者	消化器専門外来を受診した 70 名 男性 34 人、女性 36 人 年齢：63.5 歳 range (19-87) Hb 値：9.1±1.7g/dL
介入	なし
主要アウトカム	基礎疾患の分布
結果	胃癌 3 名、大腸癌 4 名
結論	
レビューアーコメント	貧血患者中の消化器癌患者の割合を考えるためには、かなり選択されたリスクの高い集団と考えられる。
レビューアー	渡辺 静、新保 卓郎

厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）

分担研究報告書

分担研究：海外での予防医学に関わるガイドライン作成体制の調査

分担研究者：福井次矢 聖路加国際病院

共同研究者：高橋理、大出幸子、新保卓郎

研究要旨

（目的）海外では予防医学のための優れたガイドラインが継続して作成されてきた。これらの関係する機関を調査し、作成体制、作成方法などについて検討する。

（方法）US Preventive Service Task Forceを視察する。また、同委員会の初代委員長であるDr. Robert Lawrenceにインタビューし、ガイドライン作成体制構築時の問題点について調査する。またUS Cochrane Centerでコクランの最近の活動などについて調査する。

（結果）2008年1月21日から25日かけて現地調査を実施した。ガイドラインの作成体制、作成方法などについて討論した。系統的手法や透明性が重視されていることが示された。

（考察）ガイドラインさくせいのための手法として、US Preventive Service Task Forceの手法には、適応すべきものが多いと考えられた。

A. 研究目的

海外では予防医学に関して、優れたガイドラインを發表されている。特に US Preventive Service Task Force は、1989年から継続的にスクリーニングや生活指導に関するガイドラインを發表しており、プライマリ・ケアに大きな影響を与えている。本研究では、米国の状況を視察し、国内でのガイドライン作成体制の構築に資することとした。

B. 研究方法

US Preventive Service Task Force を運営している Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)を訪問し、インタビュー調査をおこなう。また、US Preventive Service Task Force のガイドライン初版作成時の委員長である Dr.

Robert Lawrence に面接し、調査を行う。また US Cochrane Center を視察することとした。

2008年1月21日から25日かけ、高橋、大出、新保が現地調査を行った。

C. 研究結果

添付資料の海外調査報告書の通りである。AHRQ では、Dr. Mary Barton, Dr Tess Miller とインタビューを行った。そしてガイドラインの作成体制や、合意形成過程などについて意見を聴取した。各専門学会との間には、必ずしも推奨レベルなどについて意見が一致しないとのことであった。ただし系統的や透明性のある方法が重視されており、必ずしも合意に達しなくても関係団体との十分な討論の上にガイドラインが作成される過程が示された。Dr. Lawrence とのイン

タービューでは、ガイドライン作成時の初期の問題点について、貴重な意見をきくことができた。US Cochrane Center は Johns Hopkins 大学内にあり、Dr. Kay Dickersin にインタビューを行った。コクランの活動が、近年より消費者にむけて医療情報の普及に努めていることなどが示された。

#### D. 考案

US Preventive Service Task Force では、各関係機関が十分な議論を経て、系統的にガイドラインが作成される過程が示されていた。また、US Cochrane も含めて、一般の消費者に向けての情報発信に力点が置かれており、わが国でのガイドラインの普及

を考えるうえで、示唆に富むと考えられた。

#### D. 結論

US Preventive Service Task Forceは予防のためのガイドライン作成を20年近く継続している。その組織体制、作成方法、普及のための方法など、参照すべき点が多々あると考えられた。

#### G. 研究発表

1. 論文発表
2. 学会発表

(資料)

## 海外調査報告書

平成 20 年 3 月 25 日

訪問先：

1. Dr. Mary Barton, Dr Tess Miller at AHRQ USPSTF Washington DC,
2. Dr. Robert Lawrence a former Director of AHRQ USPSTF at Johns Hopkins University in Baltimore,
3. Dr. Kay Dickersin, Director of US Cochrane Center at Johns Hopkins University in Baltimore

2007 年より福井らは海外視察の準備を行い、高橋理（分担研究者）、大出幸子（研究協力者）、新保卓郎（主任研究者）、は 2008 年 1 月 21 日～25 日、AHRQ USPSTF および US コクランセンターの訪問のためワシントン DC、ジョンズホプキンス大学を訪問した。その内容を下記に記す。

### 1) ～AHRQ USPSTF Dr. Mary Barton, Dr. Tess Miller～

アメリカ政府は、1984 年より、検診ガイドラインを整備するために (USPSTF) というプロジェクトを構成し、プロジェクト管理を (AHRQ) が担当している。本視察では、AHRQ の USPSTF ディレクターである Dr. Mary Barton およびコーディネーターである Dr. Tess Miller を訪問し、USPSTF の構成メンバー、検診ガイドライン作成のプロセス、情報の公開方法、専門医や製薬会社、消費者団体などとの連携方法など（図）についてディスカッションを交わした。

USPSTF は、AHRQ スタッフ（ディレクター（1 名）、コーディネーター（3 名）、メディカルライター（4 名）、リサーチアシスタント（2 名））、16 名のタスクフォースメンバー、およびシステムティックレビューを担当する Evidence Based Practice Center (EPC) によって構築される。

16 名のタスクフォースメンバーは、完全なる無給のボランティアであり、主にプライマリケア医（小児科医、産婦人科医を含む）、公衆衛生の専門家で、Evidence Based Medicine の方法論について専門的な知識を持っている者が選出される。選出方法は、自薦他薦を問わず、AHRQ は常に新規のタスクフォースメンバー候補を募集している。タスクフォースメンバーの任期は 4 年で希望すれば、さらに 2 年間、任期を延長することができ、年 3 回の非公開ミーティングへの参加が義務付けられている。

Evidence Based Practice Center は、システムティックレビューを行うグループであり、組織として構築されている団体は全米に 13 ある。現在、USPSTF では主にノースカロライナ州、オレゴン州にある Evidence Based Practice Center にシステムティックレビューを行うことが多い。コクランライブラリーを確認し、必要なシステムティックレビューが行われていないようであれば、EPC がレビューを進める。EPC には、研究者、メディカルライター、統計学者、ライブラリアンなどがいる。