

的に何であり、どのような介入を行って、事後にどのような指標で評価をするのかということ、対象（世代・性別・地域）などをもとに検討の上、明確にする必要がある。

Efficacy of Behavioral Interventions to Increase Condom Use and Reduce Sexually Transmitted Infections: A Meta-Analysis, 1991 to 2010
Scott-Sheldon, Lori A. et al
JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes:
15 December 2011 - Volume 58 - Issue 5 -
p 489-498

著者らは1999年から2010年までに発表された行動介入についてメタ分析を行った。

著者らの設定した条件にあった RCT は 42 件あり、合計 67 の介入が行われていた。

介入の結果としてコンドーム使用等の行動アウトカムの改善は示されていたが、実際に性感染症罹患を減らしたかといった生物学的なアウトカムの検討はほとんどなかった。HIV について検討されているものは 48 件中 5 件のみであった。

調査の実施場所は 62% が北米、アジア 7%、アフリカ 14%、ヨーロッパ 5%、南米 2% で、合計 40665 の患者が検討され、このうち女性が 68%、黒人が 68%、中間年齢は 26 歳であった。女性を対象にしたものが 50%、黒人/ヒスパニックを対象としたものが 19% だった。

少なくとも 1 回の事後アセスメントが行われており、その時期は 13 週後が多かった。もっとも長いもので 52 週後であった。79% の調査対象者は金銭等のインセンティブを得ていた。

行動変容の結果は自己申告であることが、このような調査の限界であり、また、事後評価の時期や回数も有効性を論じる上で脆弱であることが限界である。

Review and meta-analysis of HIV prevention intervention research for heterosexual adult populations in the United States.
Neumann MS, et al
J Acquir Immune Defic Syndr. 2002 Jul 1;30 Suppl 1:S106-17.

著者らは行動や社会的な介入をヘテロセクシュアルの成人女性に対して実施した 14 の研究について検討を行った。介入はより安全な性行動の採用、性感染症の新規発生率を評価した。研究は、米国で行われ、英語で発表されたもので、1988-1996 年までのものを検索した。

性に関連するリスクは低下しており、10 の研究で OR は 0.81 (95%CI : 0.69-0.95) に、コンドームを使わない性行動の OR は 8 つの研究で 0.69 (95%CI : 0.53-0.90) であった。また新規の性感染症罹患は 6 つの研究で OR が 0.74 (95%CI : 0.62-0.89) であった。

著者らは、科学的根拠に基づいたヘテロ

セクシュアルな対象への予防介入はリスク軽減効果が示されたと結論している。結果は患者の自己申告によるものである。

3) 受診を阻害する因子についての文献

次に、受診行動に関する因子を評価する文献を検討した。

文化背景の異なる設定での調査のため、これが直接本邦における参考になるかはわからないが、その手法や分析のアプローチが参考になると思われたものを示す。

Barriers to asymptomatic screening and other STD services for adolescents and young adults: focus group discussions.

Elizabeth C Tilson ら

BMC Public Health 2004, 4:21

doi:10.1186/1471-2458-4-21

調査対象：米国の多様な人種の若年女性

調査方法：フォーカスグループインタビュー

米国ノースカロライナ州に住む若年女性を対象に、検査方法も含めたSTDサービスを利用する際に妨げとなっている考えや、理想のサービスを検討した。

調査の結果、STDサービス自体が不足していること、利用時の費用、恥じらい、診療までの長い待ち時間、差別、尿道検体の採取方法などがサービス利用の妨げになっていることが挙げられた。

理想的なSTDサービスとして、身近な場所にあること、診療時間を拡大すること、

抵抗の少ない尿検査を導入することなどが挙げられた。

テレビを使用しSTDについてインフォメーションするのが一番有効との回答があった。

Young Women's Beliefs About the Terms Sexually Transmitted Disease and Sexually Transmitted Infection

Heather R. Royer and Catherine Cerf

Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing

Volume 38, Issue 6, 2009

調査対象：米国中西部の大学、または、クリニックに通う18-24歳女性

調査方法：精神測定学調査データから選ばれた患者・大学のクラスで募集した生徒の調査書の記入

この調査は、STDとSTIという用語を若年女性が使い分けしているか？もし、しているとすれば、医療従事者と同様の使い分けをしているか？を目的として行われた。

STDとSTIの使い分けを、年齢、収入、STD検査歴、STD既往歴、検査施設の要素別に分析した結果、STDの既往歴だけがこれに大きく関わっていた。

STDの既往のある女性たちの多くは、STDとSTIの意味が同じだと答えた。この結果から、STDに対する知識がより多ければ、二つの用語を使い分けしない傾向にあることが分かった。

この調査から問題が二つ浮かび上がった。

それは、医療従事者が患者にそれぞれの用語が同じことを意味していると思うかどうかを普段から確認していないため、医療従事者が使用している用語が患者にとっての確であるかどうか分からないということだ。もうひとつは、これらの用語が使い分けをされている根拠が不明であるということだ。

おそらく医療従事者と患者間の使用言語の相違が、STDヘルスケアの大きな障害となっており、その結果STDの感染が増え続けているのであろうと考えた。

調査の結果、用語の使い分けは特定のSTDが治るか、治らないかそれぞれの思い込みによって使い分けがされていた。これは、STDについて話をする際や患者の受診時において基礎的なレベルで混乱が生じる可能性があることを示唆した。

ふたつの用語の使い分けがされている根拠を突き止める研究をこれからも進める一方で、医療従事者と患者間で医療用語の使い方を一致させることが不可欠である。これからは、STDやSTIなど漠然とした用語を使用するかわりに、患者との会話の中で個々の病名を使うことや、用語の意味を明確にすることが、これからSTDやSTI検査について教育する一番良い機会になるとした。

Relationships Between Perceived
STD-Related Stigma, STD-Related
Shame and STD Screening Among a
Household Sample of Adolescents

Shayna D ら

Perspectives on Sexual and Reproductive
Health

Volume 41, Issue 4, pages 225–230,
December 2009

調査対象：米国ボルチモア市都市部に住み、

性的に活発な 15-24 歳の男女

調査方法：リサーチアシスタントによる参

加者への電話、または対面イン

タビュー

STD検査の陽性結果から来る、STDに対する恥辱（社会からの否定的なレッテル、汚名、差別意識）や羞恥（個人の否定的感情）が、STDスクリーニングの重大な障害になっている。STDに対する恥辱、羞恥、スクリーニングの関係を明らかにすることで、STDを減らすためのプログラムや政策に情報を提供するための調査を行った。

対象となった男女の大半は、STDの症状やSTD感染を心配したからではなく、定期的な病院受診の際にSTD検査を受けていた。

STDに対する恥辱心は男性のほうが高く、男性より女性のほうが（37%：70%）STD検査を受けていた。恥辱心が高いほど検査の受診率が低かった。この中でも、STDのリスクが高いものほど（10人以上セックスパートナーがいた男性、2人以上のセックスパートナーがいた女性）、より検査を受けていた。また、羞恥心と検査には関係は示されなかったが、個々のコンド

ーム使用が増えることが分かった。

若年層のSTDに対する恥辱心が受診率を低くしているが、これが実際の受療行動や定期的な病院受診で医療従事者がSTDスクリーニングを勧める働きかけと反映しているかは明らかでない。医療従事者と患者間のやり取りをする機会をできるだけ増やし、受診できる場所（学校や急患室、身近な施設）を増やすことがSTDへの恥辱心とその影響を減らすことにつながると考えられた。

Health care seeking behaviors related to sexually transmitted diseases among adolescents.

J D Fortenberry

American Journal of Public Health
March 1997: Vol. 87, No. 3, pp. 417-420.

調査対象：米国シカゴ市内のSTDクリニックに通う21歳以下の男女（うち96%がアフリカ系アメリカ人）

調査方法：自記入式調査票

どのような社会的、認知的、行動的要因がSTD治療を求める若年患者の受診を遅らせているかを調査した。

STD専門クリニックに通う男女の協力で調べたところ、3つの要因の中で、男女ともに認識の問題が一番の要因だった。

男性では、受診が遅れる要因として治療への心理的バリア、STDに立ち向かう自信のなさ、STDを必要以上に深刻にとらえていること、STDの既往、恥辱心が挙

げられた。

これに対して、女性の受診が遅れる要因として、低所得、症状の兆しが見えているか、STD既往、STDに対する豊富な知識、男性より強いSTDへの恥辱心が問題として挙げられた。若い女性に限っては、家庭のサポートが得られないことも受診を遅らせる原因として挙げられた。

若年層に対し受診の障害を取り除き、自ら症状に気づく能力を育て、恥辱心を減らす努力をすることが将来の受診の遅れや感染拡大を防ぐため必要であると考えた。

Association of Sexually Transmitted Disease-Related Stigma With

Sexual Health Care Among Women Attending a Community

Clinic Program

Melanie Ruschら

Sexually Transmitted Diseases, June 2008, Vol. 35, No. 6, p.553-557

調査対象：カナダの性感染症のハイリスクコミュニティの女性

調査方法：調査協力に同意を得た受診者への面接

調査協力の同意の得られた性感染症ハイリスクコミュニティの女性を対象にした調査で、個人属性、性行動、薬物関連リスク行動、過去1年間の医療において経験した3つのスティグマ(internal, social, tribal)の関連性を検討した。

ほとんどの女性は過去1年にPap検査を

受けており、Pap 検査については性感染症スティグマは関連していなかった。これは、女性全体に検査が推奨されているからと考えられた。

定期的な受診の際に性感染症検査を検討することも有効と考えられた。社会のコンテキストにおいては性的なスティグマは根深いものであるが、性感染症はどのように予防するのかといった情報の伝達に関心をもつことが、受診バリアをとりのぞくことにつながると考えられた。

5. 性的パートナーへの検査勧奨、患者経由でのパートナーの治療

1) 性的接触者／パートナーへの性感染症検査の勧奨

感染症対策・医療において、もとの症例 (Index Case) に接触・曝露のあった対象に検査勧奨を検討する方法は、もともと梅毒への対策として公衆衛生の取り組みとして位置づけられている。

他の疾患との比較に置いて、性感染症にはスティグマなどが阻害因子としてあるものの、臨床および公衆衛生の専門家の支援、またインターネット媒体を使用することにより、当事者の個人情報保護しながら検査勧奨を行う方法もとられている。

主な方法は次の3つあり、各国の歴史や医療制度にあわせた形で採用されている。

- (1) 医療者・専門家※による連絡
- (2) 患者自身が伝える
- (3) 上記2つの方法の混合アプローチ

※ 専門家とは、米国の DIS (Disease Intervention Specialist) のように、直接クライアントに面会をして検査勧奨の実務を担当する訓練された人員を言う。英国にも同様のスペシャリストが存在する。

この他の方法として、匿名性の高いハイリスク集団においては、出会いを提供する Website への直接の検査情報提供、また e-card を活用し、匿名性を保った形での性的接触者への連絡が試みられている。

日本における接触者健診は、感染症法上 2 類の結核において行われている。これは健診により治療が必要な対象を早期に把握することと、確実な治療により薬剤耐性化を防ぐという個人・社会に置けるメリットがある。しかし、個人の罹患・発症状を扱うことになるため、人権上の問題への配慮が不可欠である。

性感染症の場合、接触者健診を行う際の根拠として、感染症法上の 15 条、また性感染症予防指針等があげられる。

結核のような公衆衛生サイドの関与は、発生動向だけをみている 5 類の性感染症では難しいと言われている。

個人が特定されない形での 5 類の報告疾患として、HIV 感染症、急性肝炎、梅毒、赤痢アメーバがある。これらの症例について性的接触者あるいは母子感染予防のために公衆衛生が関与する前提にはなっていない。このため、本邦で公衆衛生部門が何らかの支援を行うのは、感染症法上 4 類以上の疾患、あるいは集団感染が疑われるようなときに限定されるのかもしれない。

その場合、早期受診のための検査勧奨を促す重要な役割を担うのは Index Case を診療する医療者となる。当事者と接触者に検査の意義と方法の伝達を適切に行えるかどうかがカギとなる。

実際、本邦においてどの程度、性感染症症例での実践があるのか、放置すると重篤な状況になる HIV 感染症について医療者の関心を文献で検討し、続いて英語文献における接触者／パートナー検査勧奨についての評価を調査した。

2) 日本における性的接触者／パートナーへの告知および検査勧奨

HIV/パートナーのキーワードを用いて医学中央雑誌で検索を行ったところ、30 件が検出された。このうち、性的パートナーに病気を告げ、検査につなげることを扱ったものは 4 件であった。

報告年	タイトル	報告者
1997年	性的パートナー告知を促す HIV カウンセリングの技法と倫理に関して 心理臨床学研究 (0289-1921)15 巻 1 号 Page98-103(1997.04)	児玉憲一, 一円禎紀
1999年	男性 HIV 感染者の固定女性パートナーにおける HIV 感染状況に関する検討 感染症学雑誌(0387-5911)67	木村哲, 岡慎一, 島田馨

	巻 2 号 Page95-101(1993.02)	
2010年	岡山県の HIV 感染症診療におけるパートナー健診勧奨の現状と課題 川崎医学会誌(一般教養篇)(0386-5398)35 号 Page11-17(2010.01)	和田秀穂
2011年	HIV 感染症診療におけるパートナー健診の現状と促進・阻害因子の検討 感染症学雑誌(0387-5911)85 巻 2 号 Page166-171(2011.03)	堀成美, 中瀬克己, 中谷友樹, 谷口清州

このほか、2010 年の日本エイズ学会学術大会の演題発表として、次の 2 件が検出された。

「パートナーへの通知と支援 新規 HIV 感染者の性的接触者に対する HIV 抗体検査受検に関する調査(その 1)」、日本エイズ学会誌(1344-9478)12 巻 4 号 Page327(2010.11)、

「パートナーへの通知と支援 新規 HIV 感染者の性的接触者に対する HIV 抗体検査受検に関する調査(その 2)」日本エイズ学会誌(1344-9478)12 巻 4 号 Page327(2010.11)

2010 年の岡山県での調査では、HIV/エイズ症例 42 名の内、パートナーが特定でき検査が施行された例は 21 名であり、検査を受け

たパートナーの中から新たに6名のHIV感染者が判明した。なおパートナーが不特定あるいは不明のため、パートナー健診が未実施であるHIV/エイズ症例は21名であった。

2011年の全国の拠点病院の医師対象調査では、医師513名のうち257名から回答が得られ(有効回答率49.9%)、HIV診療経験を有する群では「ほぼ全員の患者にパートナー健診の話をする」医師は66.5%、その結果として新規HIV症例を把握した経験を有する医師は37%であり、合計185例の新規症例が把握されていた。

HIV感染症の特徴として、男性同性間での流行があり、個人が特定できない場合での接触形態もある。諸外国はインターネット等を使い検査勧奨を試みている(後述)。

3) 性的接触者/パートナーへの告知および検査勧奨の英語文献

次に、HIVを含めた性感染症におけるパートナー/接触者への告知についての最近の英語のレビュー文献を紹介する。

- 2001年 コクランレビュー
- 2007年 英雑誌に掲載されたレビュー
- 2010年 途上国を含めたレビュー
- 2006年 医療者・患者の評価のレビュー
- 2007年 医療者による検査勧奨の実態

Strategies for partner notification for sexually transmitted diseases.

Mathews C, et al.

Cochrane Database Syst Rev. 2001;(4):CD002843.

パートナー告知は何十年も実践されている方法であるが、公衆衛生と感染症へのインパクトのエビデンスは多く示されていない。多くの評価はRCTではなく、HIV/AIDS以前の研究は米国でのものがほとんどである。クラミジアや淋菌での方法がHIV感染症について妥当かどうかという問い、先進国での方法が開発途上国でも妥当かどうかという問いがある。

そこで、性感染症におけるパートナー告知の戦略として、MEDLINE, EMBASE, Psychological Abstracts, Sociological Abstracts, Cochrane Controlled Trials を用いて会議データを含めたRCTのレビューを行った。

検索の結果、11のRCT、合計9014例の性感染症患者のデータが抽出された。このうち、2つのみが開発途上国のもので、2つのみがHIV陽性の症例のものであった。

エビデンスとしては「moderately strong evidence」が示された。

1. HIV および他の性感染症において、医療者のみ、あるいは医療者/患者による告知の選択のほうが、患者による告知単独よりもパートナーが医療につながる率が高かった
2. 淋菌の症例では、専門家による連絡紹介は、患者単独で告知するよりも医療につながる率が高かった
3. 看護師による口頭の健康教育を患者中

心の相談とともに行う方が、通常の患者ケアよりもパートナーが検査につながる率が高かった

研究者らは、さらに医療者の研修と患者教育についての評価が必要であると考えている。

また、評価は開発途上国でも実施される必要がある。HIV 感染症だけでなく他の性感染症においても、家庭内暴力など加害的な展開につながるリスクの評価が必要であり、より肯定的な影響が得られることの確認が重要であると結論している。

次に、2007 年の系統レビュー文献を

Improved effectiveness of partner notification for patients with sexually transmitted infections: systematic review.

Trelle S, et al

BMJ. 2007 Feb 17;334(7589):354.

性感染症の症例において、患者自身がパートナーに伝えることの改善の方法を評価するための系統レビューを実施した。

7つの電子検索システムを使い、1990年から2005年の多言語による検索を行った。検索の結果、14の調査研究、12389人の男女が抽出された。すべての調査研究には方法論上の限界があり、結果にはバイアスがみられた。

全体では3つの戦略が存在し、6つの調査研究は患者による治療を検討していた。5つのメタ分析は、クラミジア、淋菌につい

ては感染の継続や再感染のリスクが軽減されていた。2つの調査研究では、患者にサンプリングキットを提供することにより、より多くの接触者が治療につながっていた。

医療者は個々の患者のマネジメント、パートナーの治療、在宅検査の提供、パートナー用の情報の提供を行うべきであると結論。

Partner notification for sexually transmitted infections in developing countries: a systematic review

Nazmul Alam, et al

BMC Public Health. 2010; 10: 19.

1995年1月から2007年12月までに発表された、途上国における性感染症のパートナー告知についての論文を Medline, Embase, Google Scholar で検索し、系統レビューを行った。

検索の結果 609 の文献がヒットし、39 が今回の研究の条件に適合していた。

パートナーへの告知は、カジュアル/コマース的なパートナーに対してよりも、親密な関係のパートナーに対してより行われていた。

パートナー告知への障害として、社会的なスティグマ、暴力への恐怖、性感染症の診療機関が限られているなどのインフラに関する因子、訓練された医療提供者、有効な治療の不足が指摘されていた。クライアント中心の相談がパートナーへの検査紹介に有効であった。

性感染症クリニックは、患者中心のカウンセリングによるパートナー告知によってそのバリアをのりこえるべきである。性感染症の有病率や新規発生率への影響や費用対効果を評価することにより、開発途上国の政策決定者が性感染症マネジメントの資源を重視するようなモチベーションにつながると研究者らはまとめている。

次に、HIV 感染症でのパートナー健診について、医療者および患者の態度や認知について検討した系とレビューと、介入による新規症例把握の実態のレビューを例示する。

2006年のPassinの報告の分類について、性感染症のとらえかた、医療者-患者の関係性、検査勧奨に関する法的な制度が国や文化によって異なることに注意する必要がある。

本邦においてどのような手法や制度が、性感染症の早期診療につながる検査勧奨となるのか、また当事者や医療者にとっての負担や課題は何かを、このような項目や分析の手法を用いて、介入研究の形で検証することが必要と考えられる。

HIV 症例におけるパートナーへの告知・検査勧奨の手段の評価 (Passin, 2006)

自分自身でパートナーに告げるについて		
DePhillips	1992 年	調査対象の 73%は自分自身でパートナーに告げたいと回答
Hoffman	1998 年	自分自身で告げたい割合：親しい薬物使用仲間 72%、カジュアルな薬物使用仲間 67%、親しい性交相手 71%、カジュアルな性交相手 55%
Carbollo-Diequez	2002 年	自分で伝えたい：MSM97%、MSW96%、WSM 94%、薬物使用者 97%
医療者からパートナーに告げるについて		
Jones	1990 年	多くの回答者は現在のパートナーには自分で告げ、公的サービスには過去のパートナーへの連絡を期待
DePhollips	1992 年	87%は保健サービス部門に対象のことを伝える意思がある。方法は、どちらも可 65%、公的部門 22%、自分で 8%、どれも不可 5%。
Rogers	1998 年	間にカウンセラーが介在する場合、50%はパートナー告知を拒否する
Hoffman	1998 年	アウトリーチワーカーがパートナーに告げることの容認は、親しい薬物使用仲間 4%、カジュアルな薬物使用仲間 4%、親しい性交相手 2%、カジュアルな性交相手 14%
Carbollo-Dieques	2002 年	保健部門にパートナーの情報を伝えると回答：MSM80%、MSW92%、WSM89%、薬物使用者 85%
Golden	2002 年	調査対象の 79%は保健部門にパートナー情報を告げると回答
パートナー告知についてのサポート		
Dimas	1989 年	HIV に曝露した場合、保健部門がそのことを伝えるべきだと回答は 88%。その人自身が相手に告げるべきだと回答したのは 91%
Jones	1990 年	保健部門が曝露した人に告げるべきと回答したのは 92%
DePhilippis	1992 年	87%は HIV 症例の接触者健診を支持
Golden	2003 年	84%は保健省がルチンに HIV 症例の告知の支援をすることを支持
実際にパートナー告知を医療者に依頼したか		
MMWR	1988 年	59%が医療者に依頼
Lee	1990 年	数値無し。医療者に依頼する方が多かった。
Rutherford	1991 年	医療者経由での告知を拒否したのは 9%
Spencer	1993 年	73.4%は複数のパートナー告知を専門の担当者 (DIS) に依頼。医療者経由を依頼したのは 75.3%
Pavia	1993 年	308 例のうち、接触パートナーの名前を告げることを拒否したのは 21%
AHC	1995 年	20%は自分で告げることを選択し、残りは医療者・保健部門に依頼。
Levy	1998 年	82%はアウトリーチチームを選択。71%はアウトリーチによって伝達。
Schwarcz	2001 年	32%は自分で告げることに同意。パートナー告知専門担当者に会うことを同意したのは 5%

パートナーは医療者・保健省経由で告知をうけとったか		
Jones	1990年	87%は保健部門には情報を伝える権限がある、77%は役立つと回答
DePhillippis	1992年	84%は、過去のHIV陽性パートナーがいた場合、知らせしてほしいと回答
Carballo-Diegues	2002年	53%は保健部門からのコンタクトに抵抗はないと回答。75%は本人からのコンタクトに抵抗はないと回答。
阻害因子：ネガティブな影響への恐れ		
Rothernberg	1995年	医療者考える患者による抵抗感：関係が壊れることへの恐怖、感情面でのサポートの喪失、感情面での虐待、身体的虐待
Rogers	1998年	パートナーの反応におびえ、女性は暴力を受けることを恐れていた
Maher	2000年	回答者の24%はパートナーに告げることに何らかの恐怖があると回答
阻害因子：個人情報保護の関連		
Dimas	1989年	患者は接触者の名前や連絡先について保健部門つげるものだと回答したのは80%、44%は元の患者の名前を伝えられると回答。
Mahr	2000年	誤った設問「HIV/STDに罹患した人は保健部門にパートナーの名前と連絡先を告げることが法律で求められており、保健部門にその権限がある」を正しいと回答したのは71%。
Golden	2003年	自分自身の個人情報がふせられるなら、接触者の名前を伝えやすいと回答したのは42%
パートナー告知をしたことでのネガティブな経験		
Jones	1990年	7%はパートナーに告げるのは精神的苦痛と回答（恐怖、見通しの立たない将来への鬱、喪失や個人情報に関する恐れ）
Rothernberg	1995年	医療者調査では、患者の8%がパートナー告知によって身体的暴力をふるわれ、23%は精神的に虐待を受け、19%は関係が壊れたと回答。
Jordan	1998年	男性パートナーに告げた女性は誰も身体的な暴力を振るわれていなかった
Levy	1998年	パートナー告知後の暴力や自殺の報告はない
Hoxworth	2002年	パートナー告知後による問題は起きていない
Kissinger	2002年	HIVと梅毒のパートナー告知後は、全体的な精神的身体的虐待は減少し、完全なパートナー告知サービスを受けた場合は別離が少ない。

Passin WF, et al, A Systematic Review of HIV Partner Counseling and Referral Services: Client and Provider Attitudes, Preferences, Practices, and Experiences, Sexually Transmitted Diseases:33:5; 320-328, 2006
Client Attitude, Experience, and Negative Effect Data

6.性感染症検査のスクリーニングとガイドライン

先行研究の多くが、症状のある患者は受診につながりやすいこと、また無症状の患者は性感染症のイメージや検査等への抵抗感もあり、検査治療にアクセスしにくいことを指摘している。

実際に性感染症のなかにはHIVのように急性期のウイルス血症の症状が改善したあとには数年の無症候期のある感染症や、女性におけるクラミジアや淋菌感染のように、症状が自覚しにくいものなど、自発的な検査契機をもちにくいものがある。

これらの疾患は、長期間放置することにより重症化につながったり合併症を併発するリスクがある。クラミジア等はそれが不妊の原因となりうることから、若年女性におけるスクリーニング検査の啓発プログラムの根拠ともなっている。

無症候期の検査契機としてのスクリーニング検査は、誰に、いつ、どれくらいの頻度で勧めるかということの検討が必要になる。それを、ポピュレーションアプローチとして一律にプロモーションしていくのか、特定の因子にもとづいて検査勧奨をするハイリスクアプローチにしていくべきなのか、が政策として検討する際に必要になる。

費用対効果はその地域や世代、リスク層における有病率、その国の医療制度によって変わりうる。

本邦においては、日本性感染症学会が検査と治療に関する指針を公表しているが、

症状ベースの検査と治療の選択についての解説であり、無症候の対象にどのように検査を提供するかという視点では書かれていない。

スクリーニング的な性格をもつものとしては、妊婦の定期検診におけるHIV、梅毒、肝炎の検査等があげられる。これは母子感染予防を念頭においたものであり、妊婦に必要な治療を提供することで母子の健康リスクを回避するものである。妊婦はどの国の制度でも特別な対象 special population として性感染症のプログラムに位置づけられている。

また、慣習的なものであるが、入院時や観血的な処置／手術をする前に、感染症スクリーニングという概念で肝炎、梅毒、HIVの検査が行われることがある。しかし、2012年2月現在、これは早期診断とは位置づけられていない。他の先進諸外国と議論を異にする点である。これについては曝露事故を念頭に置いた医療者保護の検査であり、費用は医療機関が負担すべきであるという批判もある。

早期診断のためということでは、諸外国では若年女子のクラミジアと、男性と性行為をする男性（MSM ; Men who have Sex with Men）への梅毒やHIVの定期的な検査勧奨がハイリスクアプローチとして行われているが、本邦では漠然と一般啓発にとどまっていることも特徴である。

以下、1) 性感染症検査ガイドラインの概要、2) クラミジア スクリーニング プログラムの評価、3) HIV スクリーニング プログラムの評価について述べる。

1) 性感染症検査ガイドライン

診療のガイドラインとは、最適化を目標としつつ、ボトムラインを示す質の保証のためのものである。実際には個別の症例のニーズにもとづいた医療者の判断が優先される。

【アメリカ】

米国では 2000 年以来、USPSTF(U.S. Preventive Services Task Force)が 8 つの性感染症スクリーニングの推奨を行っている。米国における性感染症は年間 1900 万症例新規に発生しており、その半分は 15-24 歳で生じている。

主な推奨事項 Association of American Family Physician

臨床での推奨	エビデンス評価
性的に活発な、妊娠をしていない女性で、クラミジア、淋菌、HIV、梅毒の感染リスクが生じている人のスクリーニング	A
全ての妊婦に対して、B型肝炎、HIV、梅毒のスクリーニング また、クラミジアと淋菌感染リスクのある妊婦全員のスクリーニング	A
性的に活発な男性で、HIV と梅毒の感染リスクが生じている人のスクリーニング	A
性感染症のリスクが生じていない男女をルチンでスクリーニングしない	A

A= consistent, good-quality-oriented evidence

B= inconsistent or limited-quality patient-oriented evidence

C= consensus, disease-oriented evidence, usual practice, expert opinion, or case series

USPSTF による性感染症スクリーニングのグレード評価

STI	妊娠していない女性		妊婦		男性	
	リスク無	リスク有	リスク無	リスク有	リスク無	リスク有
クラミジア	C	A	C	B	I	I
淋菌	D	B	I	B	D	I
梅毒	D	A	A	A	D	A
HIV	C	A	A	A	C	A
B型肝炎	D	D	A	A	D	D
C型肝炎	D	I	—	—	D	I
HSV	D	D	D	D	D	D
HPV	I	I	—	—	—	—

「リスク有」女性の定義：すべての性感染症に罹患するリスクがある、クラミジアや淋菌では 25 歳以下、地域での有病率が高い場合

「リスク有」男性の定義：すべての性感染症に罹患するリスクがある、地域での梅毒有病率が高い

■個人属性に関連する性感染症のリスク因子

医療関係者は、性別、年齢、地域、所属文化によるリスクの差に関心を持つ必要がある。

■年齢とスクリーニング

性的に活発で性感染症感染リスクのある12歳以上は、スクリーニング検査を検討する対象である。スクリーニング検査を中止する年齢の上限のエビデンスは存在しないが、55歳以後でのルチンの検査を検討することは合理的であると考えられている。

各団体による性感染症スクリーニング検査の推奨の比較（妊娠していない女性）

STI	USPSTF	CDC	AAFP	ACOG
クラミジア	25歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	25歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	25歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	25歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人
淋菌	25歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	リスクのある人	25歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	リスクのある思春 期及び他の世代の 人
梅毒	リスクのある女性	梅毒に曝露した女 性	リスクのある女性	リスクのある女性
HIV	リスクのある女性	全員	リスクのある女性	リスクのある女性
B型肝炎	一般女性にはスク リーニング検査は しない	予防接種、 リスクのある女性 のスクリーニング	一般女性にはスク リーニング検査は しない	推奨事項なし
C型肝炎	一般女性にはスク リーニング検査は しない	リスクのある女性	一般女性にはスク リーニング検査は しない	リスクのある女性
HSV	スクリーニング検 査はしない	一般女性にはスク リーニング検査は しない	スクリーニング検 査はしない	性的パートナーが HSVの場合は検査
HPV	エビデンスが十分 でない	スクリーニングは しない	エビデンスが樹分 でない	30歳以後の女性で はPap検査との併 用はオプション

USPSTF : U.S. Preventive Services Task Force

CDC : Centers for Disease Control and Prevention

AAFP : American Academy of Family Physicians

ACOG : American Congress of Obstetricians and Gynecologists

各団体による性感染症スクリーニング検査の推奨の比較（妊婦）

STI	USPSTF	CDC	AAFP	ACOG
クラミジア	25 歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	全員	25 歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	リスクのある女性
淋菌	25 歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	リスクのある女性	25 歳以下の女性、 およびリスクが生 じている人	リスクのある思春 期及び他の世代の 人
梅毒	全員	全員	全員	全員
HIV	全員	全員	全員	全員
B 型肝炎	全員	全員	全員	全員
C 型肝炎	推奨事項無し	リスクのある女性	推奨事項無し	リスクのある女性
HSV	スクリーニング検 査はしない	推奨事項なし	スクリーニング検 査はしない	推奨事項無し
HPV	推奨事項なし	推奨事項なし	推奨事項なし	推奨事項なし

USPSTF : U.S. Preventive Services Task Force

CDC : Centers for Disease Control and Prevention

AAFP : American Academy of Family Physicians

ACOG : American Congress of Obstetricians and Gynecologists

■カリフォルニア州の性感染症スクリーニング推奨

California Sexually Transmitted Disease (STD) Screening Recommendations 2010

<http://www.cdph.ca.gov/pubsforms/Guidelines/Documents/CA-STD-Screening-Recommendations.pdf>

	対象	推奨されるスクリー ング検査	頻度	コメント
女性	24 歳以下の 女性	クラミジア 淋菌 他の性感染症 HIV	年に 1 度 年に 1 度 リスクによる 13-25 歳で 1 回、ハイリスクな 場合はその後も年 1 度	感染リスクがある 場合はクラミジア と淋菌検査頻度を 増やす
	25 歳以上の 女性	ルチンの STD 検査はし ない。 HIV	個別のリスクを検討 26-64 歳で 1 回、ハイリスクな 場合はその後も年 1 度	リスク因子のある 25 歳以上の女性は クラミジアと淋菌 スクリーニングを 考慮
	妊婦	クラミジア 淋菌	すべて初回受診時に検査	感染リスクがある 場合は妊娠 3 期に

		梅毒 HIV HBsAg		再検査
	HIV 陽性女性	クラミジア 淋菌 梅毒 トリコモナス HSV-2 HBsAg HCV	年に1度 年に1度 年に1度 年に1度／リスクがある場合は3-6か月ごとに検査 初診時に検査 初診時に検査 初診時に検査	クラミジア：曝露があった場合、膣、尿/子宮頸部に加えて肛門も検査 淋菌：曝露があった場合は、いつ、尿/子宮頸部に加えて肛門と咽頭も検査
男性	異性愛の男性	ルチンのSTD検査はしない HIV	個別のリスクを検討 13-25歳で1回、ハイリスクな場合はその後も年1度	リスク因子のある層ではクラミジアスクリーニングを考慮
	MSM（男性と性行為のある男性）	クラミジア 淋菌 梅毒 HIV HBsAg HSV-2型判定	年に一度 年に一度 年に一度 年に一度／リスクがある場合は3-6か月ごとに検査。 最低1回	曝露があった場合、 クラミジア：尿/尿道、肛門の検査 淋菌：上記に加えて咽頭も検査
	HIV 陽性の男性	クラミジア 淋菌 梅毒 HSV-2 HBsAg HCV 肛門スメアを考慮	年に一度 年に一度 年に一度／リスクがある場合は3-6か月ごとに検査。 初診時に検査 初診時に検査 初診時に検査	曝露があった場合、 クラミジア：尿/尿道、肛門の検査 淋菌：上記に加えて咽頭も検査

2011年6月20日改訂版

【イギリス】

Sexually Transmitted Infections : UK National Screening and Testing Guideline
Screening Guidelines Steering Committee

■エビデンスのレベル

Ia : RCT のメタ分析によるエビデンス

Ib : 少なくともひとつの RCT によるエビデンス

IIa : よくデザインされた比較試験（ランダム化なし）によるエビデンス

IIb : 少なくともひとつのよくデザインされた臨床試験のエビデンス

III : よくデザインされた症例研究による記述のエビデンス

IV : 専門家や専門委員会の意見、臨床経験

■推奨のグレード（3段階）

A evidence level Ia or Ib

B evidence level IIa, IIb or III

C evidence level IV

無症状のヘテロセクシュアル男性の検査

部位と検体	淋菌	クラミジア	非特異性尿道炎	梅毒	HIV
尿道	培養	NAAT	推奨しない	推奨しない	推奨しない
直腸	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
咽頭	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
尿	尿道検体が難しい場合 NAAT	NAAT	推奨しない	推奨しない	推奨しない
血液	推奨しない	推奨しない	推奨しない	EIA、TPPA、 カルジオリピン検査 + TPHA	EIA

NAAT: 核酸増幅検査

無症状のヘテロセクシュアル男性には下記の検査は（ガイドラインが突記する以外は）推奨しない。

カンジダ、トリコモナス、細菌性膣炎症、下疳、鼠径リンパ肉芽腫症、肝炎（A,B,C）、単純性ヘルペス、尖圭コンジローマ

無症状の男性と性交をする男性（MSM）の検査

部位と検体	淋菌	クラミジア	非特異性尿道炎	梅毒	B型肝炎	HIV

尿道	培養	NAAT	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
直腸	培養	NAAT (ある条件下で)	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
咽頭	培養	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
尿	尿道検体が難しい場合 NAAT	NAAT	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
血液	推奨しない	推奨しない	推奨しない	EIA、TPPA、カルジオリピン検査 + TPHA	EIA HBsAg と antiHBcAb、 anti-HBsAb	EIA

NAAT: 核酸増幅検査

セクシュアルヒストリーにて MSM が確認された対象にのみ適用。

無症状の MSM には下記の検査は（ガイドラインが突記する以外は）推奨しない。

カンジダ、トリコモナス、細菌性膣炎症、下疳、鼠径リンパ肉芽腫症、肝炎（A,C）、単純性ヘルペス、LGV（クラミジアによる lymphogranuloma venereum）、尖圭コンジローマ

無症状のヘテロセクシュアル女性の検査

部位と検体	淋菌	クラミジア	梅毒	HIV
尿道	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
子宮頸部	培養	NAAT	推奨しない	推奨しない
膣／自己採取検体	推奨しない	NAAT	推奨しない	推奨しない
直腸	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
咽頭	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
尿	推奨しない	NAAT／尿道の検体が難しい場合	推奨しない	推奨しない
血液	推奨しない	推奨しない	EIA、TPPA、カルジオリピン検査 + TPHA	EIA

NAAT: 核酸増幅検査

無症状のヘテロセクシュアル女性には下記の検査は（ガイドラインが突記する以外は）推奨しない

カンジダ、トリコモナス、細菌性膣炎症、下疳、鼠径リンパ肉芽腫症、肝炎（A,B,C）、単

純性ヘルペス、LGV（クラミジアによる lymphogranuloma venereum）、尖圭コンジローマ

ヘテロセクシュアル男性・女性で性器からの分泌物がある場合の検査

検体と部位	淋菌	クラミジア	非特異性尿道炎	カンジダ	トリコモナス
尿道	顕微鏡＋培養	NAAT	顕微鏡	推奨しない	培養
直腸	培養	組織培養	推奨しない	推奨しない	推奨しない
咽頭	培養	組織培養	推奨しない	推奨しない	推奨しない
尿	NAAT	NAAT	推奨しない	推奨しない	培養

性器からの分泌物がある女性での検査

部位と検体	淋菌	クラミジア	カンジダ	トリコモナス	細菌性膣炎
尿道	顕微鏡＋培養	推奨しない	推奨しない	推奨しない	推奨しない
子宮頸部	顕微鏡＋培養	NAAT	推奨しない	推奨しない	推奨しない
膣 自己採取検体	NAAT ※未検証	NAAT ※未検証	顕微鏡 培養	培養または latex agglutination 顕微鏡	顕微鏡
直腸	培養	組織培養	推奨しない	推奨しない	推奨しない
咽頭	培養	組織培養	推奨しない	推奨しない	推奨しない
尿	推奨しない	NAAT 子宮頸部や膣 の検体が難しい場合	推奨しない	推奨しない	推奨しない

NAAT: 核酸増幅検査

性器に潰瘍がある男性と女性の検査

	梅毒	ヘルペス	下疳	鼠径リンパ肉芽腫症	LGV
潰瘍	顕微鏡（暗視野）または NAAT	NAAT（不可能な場合は培養）	培養または NAAT（可能な場合）	顕微鏡	免疫蛍光顕微鏡検査（w/ anti-C. trachomatis conjugate）、培養、NAAT（未検証）
生検	推奨しない	推奨しない	推奨しない	顕微鏡	顕微鏡、培養、NAAT（未検証）

リンパ節	顕微鏡(暗視野)	推奨しない	培養またはNAAT(可能な場合)	顕微鏡	顕微鏡、培養、NAAT(未検証)
その他 口腔内液 皮膚症状 イボ 直腸	NAAT(可能な場合)	推奨しない	推奨しない	推奨しない	顕微鏡、培養、NAAT(未検証)
血液	EIA(IgM & IgG) と TPPA と カルジオリピン検査	HSV IgG (EIA)、Immunoblot または Western blot	推奨しない	推奨しない	補対結合 Whole inclusion 蛍光検査 免疫蛍光顕微鏡検査

【日本】

日本性感染症学会の診断・治療ガイドラインには、スクリーニングの指針の記載はない。また他の感染症やプライマリケア関連の専門団体にも、スクリーニング推奨基準を示す公的な資料が存在しない。妊婦については、日本産婦人科学会/日本産婦人科医会編「産婦人科診療ガイドライン 産科編 2008」が各検査項目について推奨レベルとともに示している。

『感染症診療ガイドライン 総まとめ』総合医学社 (p292-296)

妊婦のスクリーニング検査

	日本	米国	英国
HBV (HBsAg)	A、強く推奨	[ACOG] 推奨 [CDC] ハイリスク妊婦は第三期にも [USPSTF] 初診時にルチン検査を推奨 (A)	ルチン検査を推奨 (A)
HCV	C、考慮	[CDC] ハイリスク妊婦は初回に検査	ルチン検査を推奨しない (C)
風疹	A、強く推奨	[USPSTF] リスクのない成人にはスクリーニングは不要。	初期に実施 (B)
梅毒	A、強く推奨 ※注 1	[CDC] 推奨 [USPSTF] 推奨 (A)	初期に実施 (B) 稀だがアウトブレイクが起きている
HIV	B、推奨	[ACOG] 推奨	ルチン検査を推奨 (A)