資料5

歯周疾患検診マニュアルの改定にあたっての検討事項

国立保健医療科学院
三浦　宏子

歯周疾患検診の見直しにあたっての検討事項

中高年における歯周疾患有病率は依然として高く、健康日本21（第二次）でも目標値が定められている。

市区町村での歯周疾患検診の実施率は56.4%（平成24年）にとどまり、より一層の拡充が必要である。

現行の歯周疾患検診では、要精検者の割合がいずれの年齢でも約8割と高く、スクリーニングとしての妥当性の向上が望まれる。

- CPIによる現行の検診では、コード2（歯石あり）該当者は要精検に含まれるため、要精検者が高くなる傾向。

WHOのOral Health Surveysの第5版（2013年）では、新たな歯周疾患の評価方法として、CPI-modifiedが提示されている。

現行のCPIによる評価方法
-WHO Oral Health Survey 第4版-

- **評価方法**

Score 0: 異常なし

Score 1: 出血あり　⇒要指導

Score 2: 歯石あり

Score 3: 浅い歯周ポケット (4 ~5 mm)

Score 4: 深い歯周ポケット (6 mm 以上)

(Score 2〜4) 要精検

- **検査部位**

• 口腔を6分割し、以下に示すように特定歯を評価

17	16	11		26	27
47	46		31	36	37

歯周疾患検診としてのCPIの特色

- WHOプローベを用いることにより、プロービングの結果をより迅速にコード化。
- 一方、別途、WHOプローベの購入が必要。
- 特定歯のみを診査⇒診査の簡便化
- BOP（Bleeding On Probing)、歯石、PD（Pocket Depth）を1つの評価基準の中に混在させた。
  - Treatment　Needsの評価により重点を置いた指標であったため、「歯石あり」をBOPより上位のコード2として評価

CPI　modified の特色

- 歯周状態をBOPとPDを各々のスコアで評価
  - Gingival bleeding scores:　BOPの有無を「0, 1」で評価
  - Pocket scores:　PDを「0、1、2」の3段階で評価
    - スコア0：異常なし
    - スコア1：浅い歯周ポケット（4~5㎜）
    - スコア2：深い歯周ポケット（6㎜以上）
- 歯石については評価項目から外す
- BOPとPD評価：口腔内にあるすべての歯を対象
- アタッチメントロスについても特定歯にて評価を行う

・炎症にもとづく所見のみを評価することになった点は、スクリーニング評価としての妥当性の向上につながる。
・全部の歯のBOPとPDを調べる手法は、診査時間の増大につながり、受診者率の向上を目指す上で、大きな障壁となる。

CPI modified を 検診に活用する際の留意事項

歯石を評価から外し、BOPとPDを別個に評価することによって、より妥当な評価が可能

全歯を対象とするのは、診査時の所要時間が増加し、検診受診率にも影響を与える可能性あり

- 診査時間等を考慮すると、診査対象歯は、従来のCPIと同様に特定歯を用いる方法も検討する必要がある

アタッチメントロス評価については、検診の場では実施は難しいのではないか

- 実施する場合は、診査者間の十分なキャリブレーションが必要

問診票について

歯周疾患予防のためのセルフケアの状況を把握するために問診票は大きな威力を発揮する。

WHO Oral Health Survey 第5版においても、セルフアセスメントをリスク評価の主要要素として重要視している。

問診票の質問項目を工夫することにより、より的確に歯周疾患のリスクを把握できる可能性がある。

- 質問紙を用いたセルフチェックによって、CPI診査法の代用となるとの報告がある。
- 日本口腔衛生学会歯周病委員会の報告「歯周疾患の疫学指標の問題点と課題」では、CPIの補完的な方法として質問紙調査の有用性を指摘。
- 質問紙による評価（自覚症状、喫煙、年齢など）と唾液潜血試験を組み合わせることによって、敏感度と特異度が向上したことを示した報告がある。

先行研究での質問紙項目の代表的事例

- 喫煙
- 年齢
- 歯周疾患の自覚症状
  - 歯肉からの出血
  - 歯肉の発赤・腫脹
  - 歯の動揺
  - 固いものが噛みにくい
  - 歯と歯の間に食べ物がはさまりやすい
  - 以前に比べ、歯肉が下がり歯根部が出ている

など。

※下線部：複数の研究にて質問紙項目としての有用性が報告されている。

唾液潜血検査について

利点

- 簡便であるため、歯科専門職以外でも実施可能
- 試験紙を用いて非侵襲で、半定量リスク評価が簡便にできる
- 唾液潜血試験と質問紙を組み合わせると、スクリーニングとしての有効性が向上
- わが国からの論文報告が多く、研究知見を応用しやすい
- 既に歯周疾患検診で導入している自治体もある

欠点

- 先行研究において、単独で使用する場合では、特異度・敏感度は必ずしも高くない
- まだ、世界的基準とは言えない
- 喫煙者は歯肉の炎症反応が乏しく、偽陰性率が高くなる可能性がある
- 現在、市場で流通している検査試験紙の価格を踏まえると、コストが意外とかかる

歯周疾患検診の見直しについて考慮すべき点

- 歯石付着を評価から除外し、BOPとPDを別個に評価するCPI modifiedは、従来のCPIに比較して、より妥当性が高く有用な手法である。ただし、対象歯については検討が必要。
- 市区町村での実施率ならびに受診率を高めるための工夫も必要ではないか。
  - 考慮すべき事項:診査の所要時間、効率性、コストなど
- 質問紙調査の項目については拡充を図り、必須の質問事項(コア項目)を設ける等の工夫を図り、自治体が別途、唾液潜血試験を行う場合、組み合わせてリスク評価がより適正にできるような工夫が必要ではないか。

参考文献

- Yamamoto T, et al. Validity of a questionnaire for periodontitis screening of Japanese employees. J Occupational Health 2009; 51:137-147.
- Shimazaki Y, et al. Effectiveness of the salivary occult blood test as a screening method for periodontal status. J Periodontol 2011; 82: 581-587.
- 森田十誉子ほか. 唾液検査および質問紙調査を組み合わせた歯周病スクリーニング法の有効性. 日歯保存誌 2012; 55: 255-264.
- 日本口腔衛生学会歯周病委員会. 歯周疾患の疫学指標の問題点と課題. 口腔衛生会誌 2014;64:299-304.
- 花田信弘ほか. 唾液検査標準化に関する研究. 8020推進財団・指定研究事業報告書, 2012.