

臨床に役立つすぐれモノ

歯周ポケット測定器

Pam (パム)

Michiko MIYAMOTO

Yuki WADA

Isao KANEKO

宮本路子¹⁾

和田由紀¹⁾

金子勲夫²⁾

千葉県・金子医院・歯科 1) 歯科衛生士 2) 歯科医師



臨床に役立つ

すくね
モノ

歯周ポケット測定器

Pam (パム)

● Pam (パム) 構成

Pam 本体 / ペリオスタジオインストール DVD / ディスコ
ヘッドサンプル

管理医療機器 特定保守管理医療機器

認証番号: 228AIBZX00027000

※その他、詳細は下記までお問合せください。

[問い合わせ先]

株式会社ナルコム

〒271-0091 千葉県松戸市本町20-8 松戸本町第二ビル7F

TEL047-364-7656 <http://www.narcohm.co.jp>

Michiko MIYAMOTO

Yuki WADA

Isao KANEKO

宮本路子¹⁾

和田由紀¹⁾

金子勲夫²⁾

千葉県・金子医院・歯科

1) 歯科衛生士

2) 歯科医師

Pam で変わる歯周検査のカたち。 誰でも正確に歯周ポケット値の計測ができる!!



歯周ポケット測定の意義

近年、国民の健康志向が高まるにつれ、疾病予防や健康維持に関心をもつ人が増えてきています。歯科領域においても、いまでは歯周病が生活習慣病の一つであり、糖尿病や心疾患などの全身疾患と深く結びついていることが広く知られています。さらに最近では、歯周病原菌の生成物がアルツハイマー病の発症・増悪にも関連しているとの報道もあり、歯周病にも関心が集まっています。

現在、日本での歯周病有症率は20歳代で約7割、30～50歳代では約8割、60歳代では約9割と非常に高いとされ、その傾向は年々増加しているといわれています。その反面、自分の歯を20歯以上保持している人は約7割と、昔に比べて残存歯数も増加傾向にあります。そのぶん、歯科医院の臨床のなかでの歯周病の割合は増えることになり、歯周病管理のウェイトが高くなってきていると感じています。

歯周病は、初期の段階では症状を自覚する

ことが少なく、痛み・出血等の症状が現れたころには、すでに歯周病が進行している場合が多いとされます。

当院でも歯周病の状態を把握するため、定期的に歯周検査（ポケット検査、BOP 検査、歯の動揺度検査など）を実施しています。なかでもポケット検査は歯石の有無・炎症の有無など、歯周病の進行度を詳細に知るために重要と考えています。とくに、ポケットの測定は歯周病の早期発見、また経過を診断するうえでも最重要の検査と考えており、なるべく簡便にできることが望ましいと思います。

現在、当院では歯科医師1名、歯科衛生士2名、受付1名の体制で診療を行っています。従来から当院では、ポケット測定には手用プローブを用い、測定者と記入者の2人がペアになって行っていました。医院によっては、測定者1人で検査・記入を行っているところもあると思います。その場合、ポケット測定に時間と手間を要したり、担当歯科衛生士が一定でない場合には測定者によってプローブ



図① 歯周ポケット測定器「Pam」システム（ナルコム）

の挿入圧に相違が生じて測定結果にバラつきがみられることがあります。

この度、株式会社ナルコムから、ポケットの深さを電氣的に測定し、その値をPCに入力・記録する「Pam」というシステムが発売され、手用プローブによる測定・記録の弱点が改善できると思い導入しました。

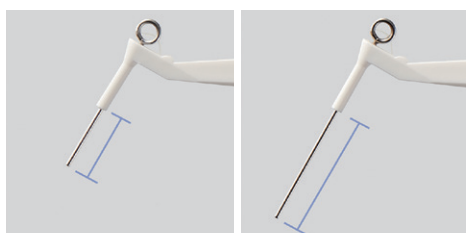


Pam とは

Pam はハンドピース、ディスポヘッド、フットスイッチ、および専用ソフトウェアから構成されています。まず、専用ソフトウェアをPCにインストールします（図1）。

測定方法は、ハンドピースをPCにUSB接続し、ディスポヘッドの先端針をポケット内に挿入し、フットスイッチを操作して記録します。ディスポヘッドは単回使用のため、患者ごとに交換します。操作は足で行うため、術者の両手は清潔に保つことができます。

ディスポヘッドの先端針には7mmと13mmの2種類があり、患者のポケットの深さを予想して選択します（図2）。ディスポヘッドには「滅菌済み」などの記載はありませんが、ISO13485認証の自社工場にて梱包されている



図② ディスポヘッドの先端針。左：7mm、右：13mm



図③ フットスイッチ。左：有線、右：無線

とのことです。

フットスイッチと本体（PC）との接続には有線と無線とがあります（図3）。測定値、出血、排膿などの検査結果は、スイッチングの“通常押し”と“長押し”の使い分け、項目ごとにPCに記録します。



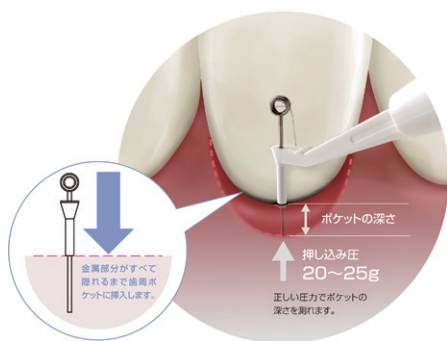
Pam 使用時の注意点

当院では、インプラントのポケット測定が必要な場合にはプラスチック製のプローブを用い、20g以下の軽圧でのプロービングが望ましいと考えています。Pamでは挿入圧が20～25gと一定であり、ディスポヘッドの先端針が金属製であるため、インプラント部位には適応していません。

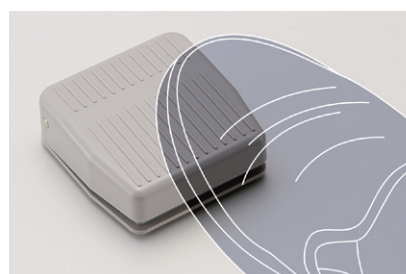


Pam の特徴

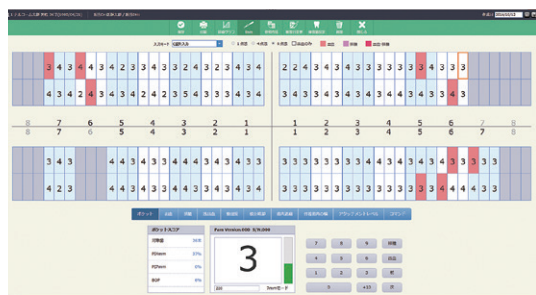
- ①測定者が変わっても、常に一定の圧力（20～25g）で測定できるため、安定した数値が得られます。



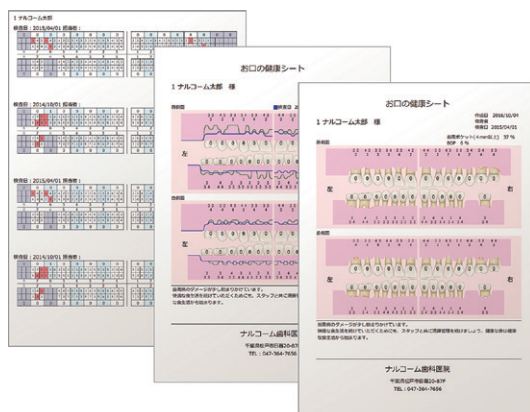
図④ 測定スリーブが歯肉縁に接触するところまで挿入する



図⑤ フットスイッチを操作してPCに記録する



図⑥ 測定値は表ならびにチャートで確認できる



図⑦ 測定結果はプリントアウトすることができる

- ②フットスイッチでスイッチングするため、記入者なしに1人で、かつ清潔な状態で測定および入力ができます。
- ③ディスプレイは患者ごとに交換するため、感染予防対策になります。

Pam の使用方法

- ①ディスプレイの先端針を根面に沿って歯周ポケット内にゆっくり挿入します。
- ②ディスプレイの測定スリーブが歯肉縁に接触するところまで挿入します (図④)。
- ③その位置でフットスイッチを操作してPCに記録します (図⑤)。
- ④測定値はアプリケーションソフトにより、図⑥のように表ならびにチャートで確認できます。
- ⑤測定結果はプリントアウトすることができます (図⑦)。



Pam の利点

- ①ポケット測定は、記入者不要なので1人で行えます。
- ②ポケット測定時間の短縮になります。
- ③ポケット測定挿入圧が一定です。
- ④測定値が自動的にPCへ記録され、過去のデータとの比較ができます。
- ⑤検査結果はプリントアウトできるので、患者への説明ツールとしても役立ちます。



Pam の使用感とまとめ

手用プローブの場合と比べて安定した測定値を得るには、測定者がフットスイッチを踏むタイミングなどにある程度慣れる必要がありますと感じました。導入当初には、スタッフ同



図8 挿入角度やスイッチングのタイミングが測定値の安定にとって重要と思われる

士がお互い被検者になり、測定値が安定するまで何度か練習を繰り返しました。20症例を超えるくらいになるとコツを掴むことができ、測定時間も短縮し、測定値も安定してきたように思います。

その後も健康な歯肉から重度の歯周病とさまざまな症例に対して、挿入角度、フットスイッチを踏むタイミングなどの検討を重ねて習熟に努めました。測定は根面に沿って先端針をポケット内に挿入し、測定スリーブ底面が歯肉縁に達したところでフットスイッチを踏んでポケットの深さを記録します。このとき、先端針は一定圧でポケット底に到達しています。前述のように挿入角度やスイッチングのタイミングが測定値の安定にとって重要と思われます（図8）。

測定時の注意点としては、挿入角度が正確でないと患者が痛みを感じることもあり、とくに前歯部でその傾向が多いようです。患者が痛みを感じたときは、挿入速度を多少加減することによって痛みを軽減することができます。

患者から痛みの訴えがあると、手用プローブの場合は挿入圧を手加減してしまい、測定値にばらつきが生ずることがありますが、Pamの場合は挿入圧が常に一定なので、挿

入角度に注意して行えば安定した測定値が得られます。

当院の場合、当初はPamで安定した測定値を得るために患者に協力してもらい、Pamと手用プローブを重複使用して測定値の比較検討を行いました。現在では、毎日のポケット測定検査をPamで行っています。測定者1人で記入者を必要としないので時間がかからず、診療の効率が上がっているように思います。

Pamを導入したことでポケット測定値が自動的にPCに保存され、過去の測定結果とその場で比較できます。また、挿入圧が一定なので誰が測定しても再現性があります。

検査結果をプリントアウトして患者に渡すことも可能なので、患者への説明ツールや院内でのカンファレンスの資料など、幅広く活用できるようになりました。また、ポケット測定に関心がなかった患者にも、Pamを導入することによって「それは何ですか?」「新しい機械ですね」「いまは便利な時代になりましたね」などの会話が生まれ、ポケット測定に興味をもってもらえるようになりました。このことから、患者とのコミュニケーションツールとしても有効だと思いました。

貸出機の用意もあるとのことですので、実際にPamを試してみたいかと思いますが、Pamは従来の手用プローブの測定に比べて優れている点も多く、日常臨床に非常に役に立つものだと実感しました。そして、私たちの治療の効率化にも繋がっていると思います。

金子医院・歯科

〒271-0064 千葉県松戸市西馬橋蔵元町129

NEW!

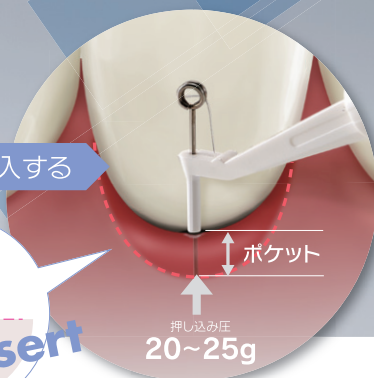
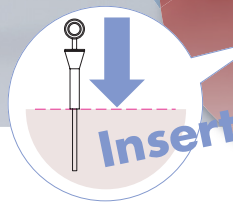


歯周ポケット測定器

Pam

STEP1

Pamを挿入する



STEP2

フットスイッチを押す



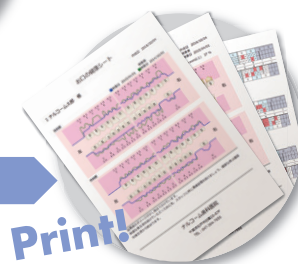
STEP3

ソフトに自動入力



STEP4

印刷して活用



Pamで変わる 歯周検査のカタチ

誰でも簡単に正確に歯周検査ができる!

Pamを歯周ポケットに挿入すると、適切な圧力20g~25gで計測できるので、誰でもカンタンに正確な検査を行うことができます。

補助なしで一人で歯周検査入力ができる!

Pamで計測した数値を足元のフットスイッチを押すことで入力できます。入力のたびに検査機器を持ち替えたり、補助の人を付ける必要もありません。

衛生的なディスポヘッド!

先端部は取り外しが可能で、衛生面も考慮されたディスポタイプになっています。



使用環境によって選べるフットスイッチ!

1連、2連のスイッチタイプ。有線、無線式の4種類から選ぶことができます。



USB 1連無線フットスイッチ USB 2連無線フットスイッチ

歯周ポケット測定器 Pam

Pam本体
医院価格 128,000円
フットスイッチ 各種
医院価格 10,000円~

本体+フットスイッチ セット

医院価格 138,000円~

一般的名称 JMDN 70697000 歯周ポケット測定器
機器の分類 特定保守管理医療機器 クラスII 認証番号 228AIBZX00027000

仕様および外観は、製品改良のため、予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。
価格は、2016年11月現在のもので、消費税は含まれておりません。
フットスイッチは医療機器ではございません。

本製品に関するお問い合わせ先

製造販売元

株式会社ナルコーム

本製品の情報など詳しくは
弊社ホームページから

ナルコーム

検索

www.narcohm.co.jp

本社・工場 〒384-2107 長野県佐久市蓬田1251-239

営業所 〒271-0091 松戸市本町20-8 松戸本町第二ビル7階

E-mail info@narcohm.co.jp URL <http://www.narcohm.co.jp/>

TEL.047-364-7656 FAX.047-364-7657