

## PIGEON ai report vol.3 妊娠期の口腔ケアと歯科受診の重要性

妊娠期の女性は、口腔内にもさまざまな変化が起こります。妊婦自身の健康のためにも、胎児や産後の赤ちゃんの健康のためにも、妊娠期の口腔ケアはとても重要です。今回は、妊娠期の特性に合わせた口腔ケアのポイントと歯科受診の重要性についてまとめました。



歯学博士・日本小児歯科学会認定専門医  
藤岡 万里先生  
(昭和大歯学部兼任講師  
医療法人緑生会あびこクリニック歯科医師)

近年は歯科学雑誌や書籍にも、妊婦のことをとりあげる機会が多くなりましたが、まだまだ医科に比べて、女性や妊婦に関する歯科学の教育が少ないため、妊婦が歯科受診をしても、“出産後に歯科治療をしましょう”と説明される場合が多いと思います。しかし出産後は育児で日々の生活がより忙しくなる上に、赤ちゃんを預ける人や場所がない母親にとって、歯科受診は難しいと思います。そのため安定期となる妊娠中期に、妊婦歯科

健診や歯科医療機関を受診して口腔の健康に対して再認識することは重要であると思います。

赤ちゃんのことを思い考える大切な時期だからこそ、妊婦が身体のみならず口腔の健康についても考え、行動を起こす良い期間だと思います。そしてこの行動は、出産後の赤ちゃんの口腔の健康づくりや「齲蝕活動性菌の伝播」予防にもつながるでしょう。

### 妊婦の口腔ケア(プラークコントロール)について

プラーク(歯垢)は、口腔常在菌とその産生物から成る厚さが3~200um程度の柔らかい沈着物であり、細菌約70%、菌体間基質約30%から成り立っています。プラーク1mgあたりに、約1千万個以上の細菌が存在しており、その内の約25%は生きている菌です。その菌種はプラークの成熟度や歯の部位によって異なります<sup>1)</sup>。プラークに唾液中のカルシウムが沈着し石灰化したものが歯石となり、歯面に強く付着するため、自分で行う「セルフケア」では容易に除去できません。そのため歯列不正の部位や、磨くのが難しい部位などはプラークが残存しやすく、歯石も沈着するため、歯科で行う「プロフェッショナルケア」を受けるのも効果的です。

口腔ケアの指導としては、妊娠初期の特に‘つわり’がある妊婦に対して「丁寧に磨きましょう」ではなく、どうしたら楽に、気持ちよく毎日歯磨きが行えるかを考えます。磨く時間は体調が良い時で構わず、お風呂に入りながらの歯磨きは、吐気や嘔吐の時に気にせず済み、リラックス効果もあります。顔は軽く下向きにして磨くようにすると喉の奥の方に唾液が溜まるのを防ぎます(写真1)。歯ブラシは、小さめ、細めのものなら小回りがきき、舌や粘膜に必要以上に当たらないため嘔吐反射が出にくくなります。子ども用の小さな歯ブラシを、一番奥や舌側を磨く時に利用するのも一案です(写真2、3)。デンタルフロスは指に巻き込むタイプよりも、ホルダー付きタイプの方が、指が口腔内に入りすぎず使いやすいと思います(写真4)。

また多くの電動歯ブラシが販売されていますが、ブラシのヘッドは大きすぎず、振動は小さく動くタイプのものが、嘔吐反射を招きにくく、歯肉炎予防にもなると思います。多数販売されているので、それぞれの妊婦に合った選択のアドバイスが必要です。



写真1) 妊娠期の口腔ケアの仕方(下向き、奥は子ども用歯ブラシで)

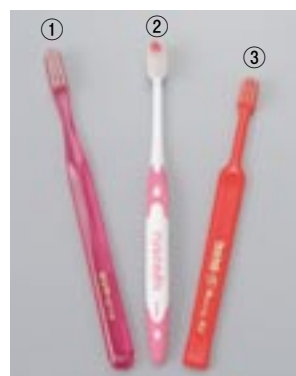


写真2) 磨く部位にあった歯ブラシを

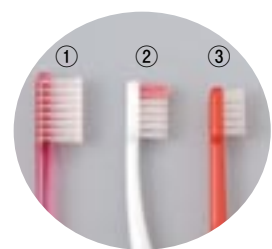


写真3) ヘッドは細め、小さめがおすすめ

- ①一般的な歯ブラシ
- ②ヘッドが小さめの歯ブラシ
- ③子供用



写真4) デンタルフロスはホルダー付きタイプが使いやすい

歯磨剤は匂いが気になり、気持ちが悪くなるようならば、つげずに水だけで磨くのも良いですし、また匂いや刺激の少ないものを少量つけ、口腔内をリフレッシュさせるのも良いと思います(写真5)。

妊娠すると、唾液中の酸性フォスファターゼが高値となるため口腔内は酸性に傾きます<sup>2)</sup>。そのため口腔内がネバつく、酸っぱく感じる、口臭が気になるという妊婦には、刺激の強くないマウスウォッシュでのうがいを勧め、使用方法は必ず守るよう指導します(写真6)。

キシリトールは、プラークや酸を作りにくい、口腔内を爽快にするなどの効果があります<sup>3)</sup>。特にタブレットは持ち運びしやすく摂取しやすいでしょう(写真7)。ただし、糖アルコールの共通の副作用として、摂取しすぎると下痢を起こす場合もあるので、注意が必要です。

フッ化物の使用は、齲蝕予防、耐酸性、歯質強化、再石灰化促進などの効果があるため、個人的に用いる方法としてジェルタイプ、スプレータイプ、洗口タイプなどを毎日の口腔ケアにプラスして使用するのの効果的です。



写真5) 匂いや刺激、泡立ちの少ない歯磨剤



写真6) ノンアルコールで刺激の少ない洗口液



写真7) キシリトール配合のタブレット

## 妊娠性歯肉炎と妊娠性エプーリスについて

妊娠中は女性ホルモン(エストロゲン、プロゲステロン)の分泌の影響で、歯周病原性細菌が増殖することもあり、妊娠性歯肉炎や妊娠性エプーリスが起こりやすくなります。

妊娠性歯肉炎(写真8)は、妊娠初期に発症しやすく、エストロゲンとプロゲステロンが急激に分泌増加することが影響しています。食の嗜好が変化したり、また空腹感が増してこまめに食事を摂取するために口腔内がいつも酸性に傾くうえに、「つわり」などで口腔ケアがおろそかになることで歯肉炎が起こります。主に歯肉の発赤・炎症にはプロゲステロンが、腫脹にはエストロゲンが関与していると言われています。出産後には自然治癒することが多いので、適切な口腔ケアと管理を継続していれば、リスクが大きくなることはありません。



写真8) 妊娠性歯肉炎(歯周炎):妊娠初期



写真9) 妊娠性エプーリス:妊娠中期

妊娠性エプーリス(写真9)については、妊娠性歯肉炎と違い、発症原因については未だ

## 妊婦への飲料、間食の指導について

妊娠中は唾液が酸性に傾くため、口の中が乾燥して、ネバつく感じがします。水分摂取にはカフェインの含有がないハーブティーや麦茶、ほうじ茶が好ましく、またビタミンC、カテキン、フッ素が多く含まれ、口臭予防、爽快感、齲蝕予防にも効果がある濃くない緑茶を勧めます。糖分のあるジュースや炭酸飲料よりも、これらを選ぶようにすると、口腔の健康だけでなく肥

満予防にもつながります。また妊娠中はコーヒーなどのカフェインの多量摂取や喫煙、飲酒は、胎児にとって有害になる可能性が高いので指導が必要です。

妊娠すると空腹感が増し、お腹の赤ちゃんのためにとこまめに食べがちになりますが、手軽に食べられるお菓子やインスタント食品はなるべく避けてもらい、糖分、塩分、カロリーが少ない果物やドライフルーツ、ナッツ類、ヨーグルトなどを選択するようアドバイスします。

妊婦の栄養指導について～歯の形成に関わる栄養

妊婦に必要な栄養素として、①良質なたんぱく質、②カルシウム、③ビタミン、④鉄分、⑤リンがあげられます。リンは、カルシウム1に対して、1～2の割合で摂取すると最も良いとされています。リンの含有量が高いインスタント食品やハムやソーセージは、なるべく控えるようにするか、食べる時はカルシウムをその分補うように指導します。カルシウムは乳製品だけでなく、ししゃも、ひじき、小松菜、切干し大根といった食品に、カルシウムが吸収されやすい形で含まれている<sup>5)</sup>ので、乳製品が苦手な妊婦には上手に摂取出来るようアドバイスします。

赤ちゃんのすべての乳歯は妊娠期に歯胚形成され、そして石灰化が始まること、また一部の永久歯の歯胚も形成されることもアドバイスしましょう。特に赤ちゃんの歯にとってプラスとなる栄養は、歯胚の形成に関与する「良質なたんぱく質」、歯の石灰化を助ける「カルシウム」と「リン」、カルシウムの代謝を助ける「ビタミンD、E」、エナメル質の基礎となる「ビタミンA」、象牙質の基礎となる「ビタミンC」です。

また妊婦と赤ちゃんの体のためだけでなく、出産後の母親と母乳のためにもカルシウムは大切です。妊娠の全期間を通じて母体から胎児に約30～35gのカルシウムが移行するとされています<sup>6)</sup>。そのため妊娠期間中は、他の時期に比べてカルシウムの摂取が更に必要であり、カルシウムとたんぱく質の摂取比が高いほど、骨密度の低下は抑制されます<sup>7)</sup>。カルシウムはサプリメントで摂取するより食事での摂取の方が吸収率は高く、またビタミンDやたんぱく質を含む食品といっしょに摂ると、さらにカルシウムの吸収が良くなります。

葉酸は、1998年厚生省が「妊娠可能な女性は葉酸を400μgサプリメントで補う必要がある」と発表しました。特に妊婦では、貧血の防止や赤ちゃんの臓器の細胞分裂促進のためにも、葉酸とビタミンD<sub>3</sub>は2.2倍必要であり、葉酸と必ずトリオで働くビタミンB<sub>6</sub>、B<sub>12</sub>も量を増加する必要があると言われてます。葉酸は食品からの吸収率が50%に対して、サプリメントからは100%吸収できるため<sup>8)</sup>、特に妊娠初期での摂取を勧めるのも良いでしょう。

歯周病と低骨量、骨粗鬆症について

中～重度の歯周病は早産や低体重児出産に関係があると多くの報告<sup>9,10,11)</sup>がありますが、その歯周病のリスクファクターとして低骨量や骨粗鬆症も上げられています。歯周病と骨粗鬆症との関係については、いろいろな報告がありますが、否定するものもあれば関連性を示唆するものもあり、まだ明確にはされていません<sup>12,13)</sup>。

骨粗鬆症については、1994年WHOが骨密度(BMD)が若年成人平均値(young adult mean: YAM)の2.5SD以下になった状態と定義しました。また2000年のアメリカ国立公衆衛生研究所

(NIH)の会議においては「骨折リスクを増すような骨強度上の問題を持つ人に起こる骨格の疾患」と定義されて、一般にその原因となる基礎疾患の有無により、「原発性」と「続発性」とに分類されます<sup>12)</sup>(図1)。「原発性骨粗鬆症」は加齢による骨代謝の低下、閉経などで急速に骨量が減少することで起こると言われ、女性が大多数を占めています。また妊娠、出産で母体から胎児へのカルシウムの移行があるために起こるとされる骨粗鬆症は、「妊娠後骨粗鬆症」と言われています。そのため長期授乳により低骨量にならないように、カルシウムの摂取はとても重要であり、これが歯周病や骨粗鬆症予防にもつながると思います。

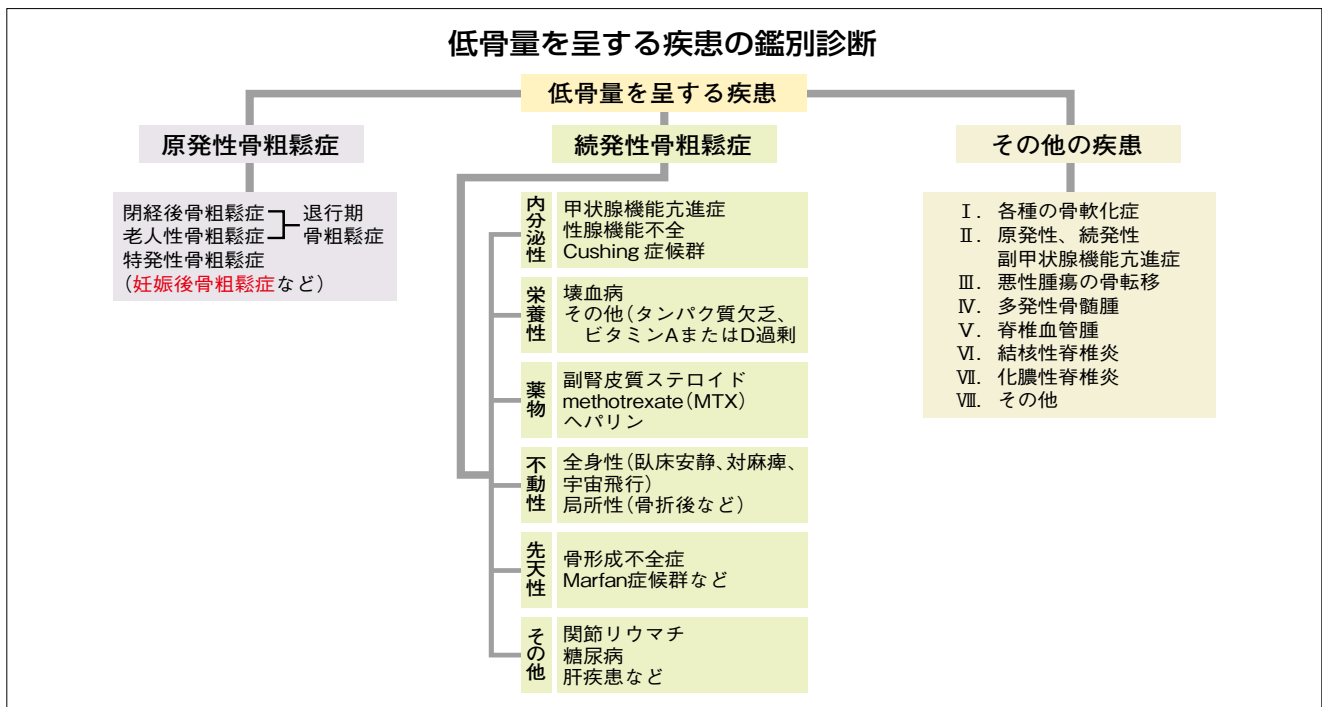


図1) 「原発性骨粗鬆症の診断基準(2000年度改訂版):日本骨代謝学会雑誌2001年1月号」より。妊娠後骨粗鬆症は、原発性骨粗鬆症に含まれている。

## 妊婦の歯科受診

自治体によっては「妊婦歯科健診」があり、妊婦の歯科医療機関への受診のきっかけとなりますが、妊娠初期は、「つわり」や流産の危険性もあるため、歯科治療は応急処置のみとします。妊婦の心身状態が安定して良好であっても、健診や口腔衛生指導(口腔ケア)を中心として、負担をかけずに行える範囲の治療のみ(例、歯石除去、歯面清掃等)にします。健診の結果、治療の必要性がある場合は、安定期となる妊娠中期に歯科治療を行うようにします。妊娠後期は、お腹が大きく重くなるため、歯科治療時の体勢が「仰臥位性低血圧症候群<sup>(※1)</sup>」となりやすく注意が必要です。歯の痛みなどの口腔疾患のトラブルなく、健やかに出産を迎えてもらうためにも、「つわり」のおさまった妊娠初期～中期の初めごろに妊婦歯科健診や歯科医療機関を受診し、必要な歯科治療を妊娠中期までに終わらせることが比較的安全で望ましいと言われていています。

歯科受診の際には、どの時期でも必ず母子手帳の持参をするようアドバイスします。また歯科治療に対する同意は、妊婦だけでなく、家族も同意をしているか確認が必要です。実際、妊婦は歯科医からの説明に納得し歯科治療に同意を示しても、配偶者など周囲の人たちが妊婦の歯科治療に不安を訴えるために、治療を断念することも少なくありません。歯科治療に際しては十分に説明を受け、レントゲン撮影、歯科麻酔、薬物服用

に関しては、治療上の有益性が危険性を上回ると判断されることが必要だと考えます。

女性は、思春期～成人期～妊娠期～更年期と身体だけでなく、口腔内にも様々な変化が起こります。口腔の健康は全身にとって、とても重要です。特に妊婦は、健やかな妊娠期を過ごし、健全な出産を迎えるためにも、妊婦歯科健診や歯科医療機関の受診は良い機会だと思います。医科における「妊婦健診」が充実されるなか、「妊婦歯科健診」はまだまだ確立されておらず、その実施は自治体によって異なります。そのため各地域の保健センターや歯科医療機関との連携が、妊婦にとってはとても重要で必要なことだと思います。妊婦には自分のことだけではなく、出産後の赤ちゃんにもつながるように、口腔の健康の重要性を再度認識してもらい、保健行動をおこして欲しいと思います。

### ※1 仰臥位性低血圧症候群について

妊娠後期では、仰臥位(仰向け)になった時に大きくなった妊娠子宮によって、下肢の中心静脈である下大静脈が圧迫され、心拍出量の低下を招き低血圧が生じ、それに伴う頻脈、悪心、嘔吐、冷汗、呼吸困難などを呈します。全妊娠婦のおよそ5～10%に発症すると言われていています。下大静脈の解剖学的位置関係で右側に偏っているため、左側臥位への体位変換をすみやかにすることで症状は緩和、消失されます。歯科診療時の体勢は、水平位であるために発症しやすいので、特に妊娠後期では注意が必要です。診療を受ける際には、右側の腰部の下にバスタオルなどを入れて、少し右側が上がるようにしておくのも予防策でしょう。

### 参考文献

- 1) 伊藤公一他：成人期の歯と口の健康づくり。歯と口の健康百科。医歯薬出版 230-240,1988
- 2) 川崎佳代子、佐山光子他：妊娠時の唾液成分の変化。埼玉県立衛生短大紀要 9:43-46, 1984
- 3) 鈴木章：キシリトールの価値と有効性を再確認する。歯科衛生士 30(3):23-38, 2006
- 4) 中江華子：歯周病-特集妊娠に伴うマイナートラブルへの対応。ペリネイタルケア 19(10):36-39,2000
- 5) 昇幹夫：これだけは知っておきたい妊産婦に対する基本知識。歯科衛生士 21(9):24-29, 1997
- 6) 斉藤裕、長塚正晃：骨・骨代謝-エージングと身体機能-新女性医学大系3。中山書店 326-331, 2004
- 7) 米山京子、池田順子：妊娠中の骨密度低下に及ぼすカルシウム/たんぱく質摂取比の効果。母性衛生 47(4):649-659, 2007
- 8) 小林明子：サプリメントの正しい活用法。小児歯科臨床 10(4):22-32, 2005
- 9) Offenbacher S., Katz V., Fertik G., Collins J., Boyd D., Maynor G., Mckaig R., Beck J : Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. J Periodontol 67(10) :1103-1113, 1996

- 10) Lopez NJ., Smith PC., Gutierrez J : Periodontal therapy may reduce the risk of preterm low birth weight in women with periodontal disease ; a randomized controlled trail. J Periodontol 73(8) : 911-924, 2002
- 11) Hasegawa K., Furuichi Y., Shimotsu A., Nakamura M., Yoshinaga M., Kamitomo M., Hatae M., Maruyama I., Izumi Y : Assosiations between systemic status, periodontal status, serum cytokine levels and delivery outcomes in pregnant women with a diagnosis of threatened premature labor. J Periodontol 74(12) : 1764-1770, 2003
- 12) 稲垣幸司、野口俊英、Elizabeth A. Krall : -歯周病と骨粗鬆症の関係をめぐる-歯周病と全身の健康を考える。医歯薬出版 110-121, 2004
- 13) Inagaki K, Kurosu Y, Kamiya T, Kondo F, Yoshinari N, Noguchi T, Krall EA, Garcia RI : Low metacarpal bone density, tooth loss and periodontal disease in Japanese women. J Dent Res 80:1818-1822, 2001

## PIGEON ai report

ピジョン アイ レポート  
vol.3 (2011年9月第1刷発行)  
(2013年2月第2刷発行)

発行：ピジョン株式会社 〒103-8480 東京都中央区日本橋久松町4-4 TEL (03)3661-4200(代)  
●仙台支店 TEL (022)245-7081 ●東京支店 TEL (03)3661-4271 ●名古屋支店 TEL (052)220-3241  
●大阪支店 TEL (06)6353-2081 ●広島支店 TEL (082)543-6511 ●福岡支店 TEL (092)717-1811  
ホームページ <http://www.pigeon.co.jp/> コミュニティサイト <http://pigeon.info/>  
編集・制作：コミュニケーション・普及グループ ※本資料の複写等のご要望は、事前に弊社までご連絡ください。