



日本歯科大学新潟病院

IVY NEWS LETTER

Vol. 16
2012.7.1

～地域歯科診療支援病院と地域医療の融合を目指して～

口腔ケアセンターにおける口腔機能管理

口腔ケアセンター
総合診療科
教授 江面 晃



口腔ケアセンターでは、全身麻酔などで手術を行う病院の医師と連携して、入院前から退院後を含めた一連の口腔機能管理、放射線治療や化学療法を受ける患者の口腔管理を管理を行います。口腔内の不衛生に起因する口腔内合併症を回避するためには治療開始「前」から口腔ケアを行うことが重要です。特に次のような方が対象となります。

- 1) 全身麻酔による手術を受ける方
- 2) 化学療法などで口腔粘膜炎や骨髄抑制を起こす可能性の高い方
- 3) 長期に渡りビスフォスフォネート製剤を使用する予定のある方
- 4) 緩和医療を受ける方

全身麻酔で気管内挿管時に、口腔内常在菌と一緒に気管内に運ばれることで、手術後に誤嚥性肺炎を引き起こす可能性があります。手術後も口腔内の清掃を怠ると口腔内常在菌が増加し、感染症を引き起こしやすくなります。また、がん治療で抗がん剤治療や放射線治療を受けると、口内炎、真菌増殖による感染、口腔乾燥症、歯肉出血などが副作用により、激しい痛みのため食事が難しくなり、栄養状態の悪化や口腔内不潔による更なる症状の悪化にから治療が遅れることもあります。治療が円滑に行えるように口腔ケアによって、症状の軽減が図れます。その他、口腔機能(食べることや会話すること)を向上することで介護予防に繋がる口腔ケアや摂食・嚥下指導を行います。

がん治療中における口腔内合併症

化学療法 口腔粘膜炎 菌性感染症 味覚異常 口腔乾燥 慢性GVHD (移植片対宿主病)	放射線療法 放射線性粘膜炎 唾液腺障害 味覚異常 ランバントカリエス 放射線性下顎壊死 開口障害	外科療法 創部感染 誤嚥性肺炎	緩和領域 口腔乾燥 味覚異常 口内炎 誤嚥性肺炎 菌性感染症 口腔内不衛生 口臭
---	--	-----------------------	---

これらは低栄養や脱水を惹起するなど、直接的・間接的にがん治療に悪影響を与える

国立がん研究センター中央病院



周術期における口腔機能管理とは何か？ (その1)

●口腔外科 教授

地域歯科医療支援室 田中 彰



●表1 周術期口腔機能管理の目的

1. 術後合併症のリスク軽減
術後誤嚥性肺炎・人工呼吸器関連肺炎
口腔咽頭・食道手術における術後合併症
呼吸器合併症
SSI(手術部位感染：Surgical site infection)
2. 気管内挿管時の歯の損傷・脱落防止
挿管時の歯の損傷
3. 化学療法・放射線療法時の口腔粘膜炎症の軽減
4. 化学療法・移植時の感染症・合併症予防策

●表2 がん治療前患者の口腔機能管理

1. がん治療前口腔アセスメント
専門的口腔ケア・衛生指導
応急歯科治療
抜歯 う蝕処置 根管治療
義歯調整・修理
不良補綴物調整・除去
2. 造血幹細胞移植前移植前
口腔感染病巣スクリーニング
専門的口腔ケア・衛生指導
応急歯科治療
3. ビスフォスフォネート製剤投与前
口腔スクリーニング
専門的口腔ケア・衛生指導
応急歯科治療

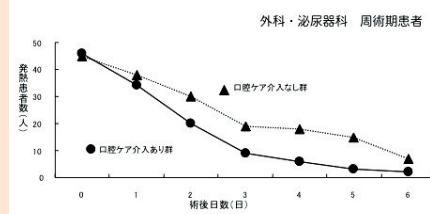
近年、歯科医療の在り方として、生涯にわたって全身の健康を保持・増進するための歯科医療が求められています。そして、日常の歯科臨床においては、患者の「安心・安全」を確保し良質の歯科医療を提供するために、様々な全身的なリスクに関する知識と口腔状態、機能に関するアセスメントを含めた口腔ケア・歯科的管理が必要とされています。一方、がん医療においては、がん医療の均てん化と生存率の向上を戦略目標として、各地域において「がん診療連携拠点病院」の整備と、5大がん(肺がん・胃がん・肝がん・大腸がん・乳がん)の地域連携クリティカルパスの整備が進められており、病院、診療所、患者を結ぶ病診連携、多職種連携の動きが加速化しています。そして診断群分類包括評価(DPC:Diagnosis Procedure Combination)を用いた入院医療費の定額支払い制度の導入と、患者のQOL向上を目的に、急性期病院では在院日数と合併症の減少が

重視され、外来通院下での化学療法(抗がん剤治療)や短期入院を繰り返しながら抗がん剤治療を継続するスタイルが一般化しつつあります。

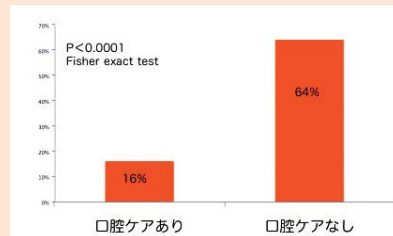
このような状況下において、各種がん治療で様々な要因から発生する口腔環境の悪化と継発する合併症により、治療完遂率の低下や治療(入院)期間の延長、QOLの低下が生ずることが問題視されるようになり、口腔衛生保持と歯科的管理の重要性が増しています。特に周術期や抗がん剤治療、造血幹細胞移植等における感染症予防策、口腔粘膜炎症軽減策として、治療前の口腔ケア、歯科的管理は重要視されています(表1)。具体的には歯科医師、歯科衛生士による専門的口腔ケアと、患者自身によるセルフケアを指導することにより、口腔内細菌を減少させるとともに、感染源となりうる歯やがん治療中に経口摂取を妨げる可能性のある不良補綴物の応急治療を行います(表2)。周術期においては、口腔ケア施行群と未施行群では有意に、在院日

数や発熱患者が減少すること(図1)や、頭頸部癌や食道癌において術後感染が減少すること(図2)が報告されており、自験例でも、口腔癌再建手術において、口腔ケアが有意に術後感染を減じることを確認しております(図3)。さらに多発性骨髄腫や乳癌、前立腺癌などの骨転移を有する進行性がん患者に対しては、ビスフォスフォネート製剤が有効で、静注薬が使用されていますが、経口薬に比して顎骨壊死の発生頻度は高く、非抜歯でも歯周炎等から生ずる可能性が指摘されています。顎骨壊死をきたすと、難治性で、患者のQOLは著しく下がることから、ビスフォスフォネート注射製剤投与患者の歯科的管理は重要となっています。

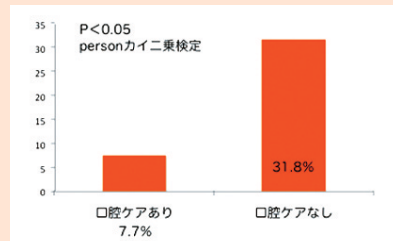
このように、がん治療における様々な合併症の回避につながる歯科的管理・口腔ケアは、がん治療に必須事項となりつつあります。よって、がん診療連携拠点病院や地域基幹病院における口腔ケアシステムの構築は急務とされていますが、がん罹患患者の増加や外来通院治療する担がん患者が増加している現状では、病院内の歯科(口腔外科)だけで完遂するのは困難となっています。そこで、日本歯科医師会は国立がん研究センターと医科・歯科医療連携事業として、平成22年8月に「がん治療前口腔ケアの連携」を発表し、平成23年1月より関東1都6県で連携事業が開始されました(図4)。さらに、平成24年4月の診療報酬改定により、がん患者等の周術期等における歯科医師の包括的な口腔機能の管理等が評価されることになり、周術期口腔機能管理計画策定料、周術期口腔機能管理料などが新規収載されることになりました。現在、これを受けて、新潟県歯科医師会と新潟県におけるがん診療連携拠点病院である県立がんセンター新潟病院との間で、がん患者診療に関わる歯科医科連携事業を行うべく調整が進められています。次号では、新潟病院における周術期口腔機能管理の実際をご紹介します、診療の流れを解説します。



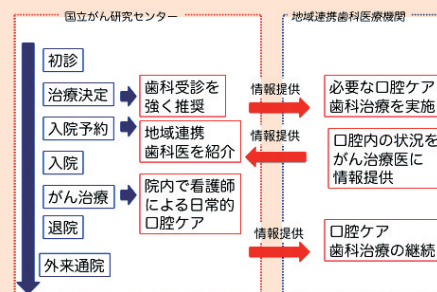
● 図1 口腔ケア実施に伴う術後発熱患者数の推移
市立池田病院 歯科口腔外科 大西ら



● 図2 頭頸部再建手術後合併症発症率
静岡がんセンター 太田ら



● 図3 口腔癌再建手術後合併症発症率
日本歯科大学新潟病院 五十嵐ら



● 図4 国立がん研究センター・日本歯科医師会連携事業のイメージ



半世紀行われていた一次救命処置が 変更になったのをご存知でしょうか。

●口腔外科

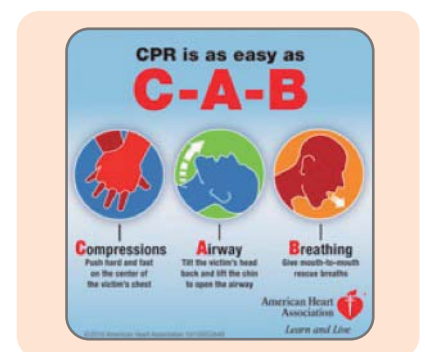
医長 高田 正典



歯科医療界では平成20年4月の保険点数改正で歯科外来診療環境体制加算によりAEDの普及率は格段に上がりました。そのためAED購入に伴い歯科医師、衛生士等の講習会受講率も飛躍的に伸びました。それから4年が経過した現在、世界標準の一次救命処置は画期的な変更が加えられました。今回はその変更点を中心に現状を説明させていただきます。

◆A-B-CからC-A-Bへ

以前の蘇生法が提唱されてから50年の間、蘇生の手順はA(気道確保)→B(人工呼吸)→C(胸骨圧迫)でした。これは手順を覚えやすくさせる大変有用な方法であったと思われます。しかし、実際の手技は意外と難しく、また見知らぬ傷病者に口対口で人工呼吸を行う心理的抵抗感から、実際に蘇生開始が遅れたり、蘇生そのものが実施されない事例もあったそうです。以上のことから傷病者を発見したら、直ちにC(胸骨圧迫)-A(気道確保)-B(人工呼吸)と、蘇生のために胸骨圧迫(心臓マッサージ)を優先する一次救命処置を推奨する事になりました。



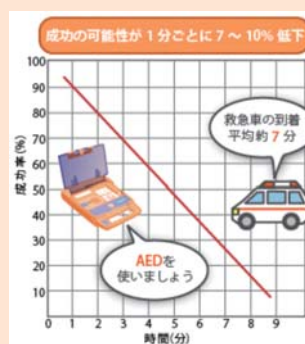
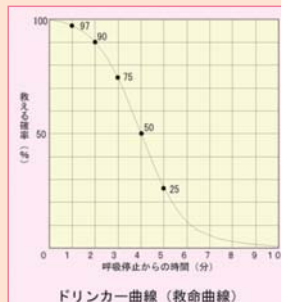
◆死戦期呼吸(あえぎ呼吸)がポイント

死戦期呼吸という言葉聞いた事があるでしょうか。あえぎ呼吸とも呼ばれ、救命の世界では正常な呼吸ではなく、今回の改訂(胸骨圧迫優先)に大きく関与したと言われています。実際に正常な呼吸

蘇生術開始時間と蘇生率の関係については、下記の『ドリンカーの救命曲線』が有名。米国のドリンカー博士が1966年にWHOに報告。

蘇生率は、蘇生術開始までの時間が、

1分で97%
2分で90%
3分で75%
4分で50%
5分で25%
10分を
越えたと0%



電気ショックは心室細動であれば、どんなときでも成功するものではない。時間との勝負。一分一秒でも早く電気ショックを行うことが重要。電気ショックの成功率は成功の可能性が1分ごとに7~10%低下。日本では救急車の到着まで平均約7分。グラフから見ると7分時の成功率は30%。救急車が到着する前に傷病者の近くにいる私たち一般市民がAEDを使用して電気ショックをできるだけ早く行うことが重要です。

参考文献：AHA心肺蘇生と救急心疾患治療のための国際ガイドライン2000
※成功率：ここでは生存して退院する可能性をいう

と区別するのは難しく、誤認してCPRをせず、またAEDも使用せず、心肺蘇生は必要ないと判断され悲しい事態を招くケースがある事をご存知でしょうか。救助者がこの呼吸を正常な呼吸と判断せず、一刻も速い救命処置を開始する事が重要であるとされています。調査結果では死戦期呼吸は心停止後に4分程度は継続するだろうと言われており、この間に適切なCPRを開始すれば、蘇生率はかなり高くなると言われています。

◆ 成人の一次救命処置のアルゴリズムについて

質の高いCPRを行うためには、圧迫の速さは100回/分以上。圧迫の深さは5cm以上。圧迫するたびに胸壁を完全に元に戻す。胸骨圧迫の中断は最小限。過換気を避ける事が推奨されました。手順としては、

- 1. 傷病者を発見したなら、反応の確認。反応無く、呼吸がないか、正常な呼吸ではない。
- 2. 緊急通報とAEDの手配
- 3. 脈拍の確認。10秒以内に脈拍を触知しない。
- 4. 胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を1サイクルとしてCPRを開始する。
- 5. AED到着したなら、直ちに設置。
- 6. 心リズム解析
- 7. ショック適応の場合、ショックを1回行い、CPRを2分間続ける。しかし、ショックの適応無い場合、直ちにCPRを2分間続ける。以上が一連の手技となっています。

また、一連の処置を終わりにするタイミングについては、傷病者の意識が回復した場合、身体が動いた場合、救急車が到達した場合などです。このタイミングが無い場合、処置を継続しなければ助ける事はできません。

◆ AEDがあれば、大丈夫と思っていませんか？

AEDは心室細動などの細かい動き(痙攣)を取り除く装置です。したがって、ショックボタンを押せたとしても蘇生できるわけではありません。実際に成人における突然の心肺停止のうち、AEDが適応と判断されるのは全体の4割程度です。したがって、蘇生率を上げるには、心肺停止から早期に質の高いCPRを行い、一刻も早くAEDを使用することが蘇生率を上げると言われています。

◆ 119番通報すればよいと思っていませんか？

総務省消防庁の調べによると、通報から現場までの到着時間は全国平均8分(平成22年度)です。もう1つ古いデータですが、蘇生術開始時間と蘇生率の関係についてWHO(1966年)の報告では、救命処置開始時間が4分で社会復帰できる確率が50%、10分を超えると0%。つまり、傷病者が倒れる場面を目撃した場合、躊躇せず自ら質の高いCPRを行うことで助かる確率が上がるという事です。今からでも遅くありません。最新の一次救命処置を学んでみてはいかがでしょうか。

【地域歯科医療支援室から】

■ ダイヤルイン番号のお知らせ

日頃から当院の地域歯科医療連携につきましてご協力を賜り、誠にありがとうございます。
これまでは電話が繋がりにくく大変ご迷惑をおかけしておりましたが、7月から、地域歯科医療支援室の電話がダイヤルイン(直通)となりました。

ダイヤルイン番号は 025-211-8228 です。

従来どおり代表電話番号(025-267-1500)にかけていただき内線(203)におつなぎいただくことも可能です。なおFAX番号は従来どおり025-267-1546で変更はございません。
お手数をおかけしますが、何卒宜しくお願い申し上げます。

日本歯科大学新潟病院地域歯科医療支援室

メールマガジン登録の御案内

- 近年、歯科界を取り巻く情勢は厳しく、医療法改正や診療報酬改正においても、医療安全、院内感染対策をはじめとする研修の義務化や、医科歯科連携を含む他業種との連携強化などが要件として盛り込まれるなど、各種医療情報の早期収集や病診連携が重要になっております。このような現状をふまえ、新潟病院地域歯科医療支援室では、地域の歯科医師を対象に、メールマガジンを開設いたしました。
- 本事業にご登録いただくことにより、新潟病院関係各科からの医療情報や医療安全情報、研修会、講習会、学会情報などの御案内を優先的にさせていただくシステムです。
- 登録ご希望の先生は、申込書を支援室直通FAX(025-267-1546)していただきたく存じます。申込書は、新潟病院ホームページ地域歯科医療支援室(<http://www.ngt.ndu.ac.jp/hospital/index.html>)からダウンロードできます。
- なお本システムのサーバ管理は、新潟病院生命歯学部ITセンターにて行います。また地域歯科医療支援室は、本事業における収集した個人情報の漏洩、滅失又は棄損の防止、その他収集した情報の適切な管理のために必要な措置を講じます。

【注意事項】

受信される先生のメール環境によっては、マガジンのメール容量が重いため配信できない方がおられます。添付ファイルの軽量化を図るなど、改善策を講じておりますので、しばらくお待ちください。

【免責事項】

メールの配信については、回線上の問題(メールの遅延、消失)等により届かなかった場合の再送は行いません。
本事業は、新潟病院の都合により、「新潟病院ホームページ」において予告した後に中止又は廃止されることがあります。
新潟病院は、本事業の利用、運用の中止、延期、終了等により発生する一切の責任を負いません。



- 本メールマガジンへのお問い合わせ、ご意見、ご希望ありましたら、shien@ngt.ndu.ac.jpまでお寄せください。

編集
後記

■ まもなく、夏本番ですね。昨年に引き続き、節電対策に、あの手この手と工夫して取り組まないといけない季節がきました。今年は例年より10日ほど梅雨入りも早く、夏の暑さを防ぐには、ゴーヤ、ヘチマ、アサガオ、ひょうたんなどのグリーンカーテンを作ってみてはいかがでしょうか。また、クーラーの電気料を抑えたりクールビズ対策をして、熱中症にも気を付けて夏をのりきりしましょう。(高)



日本歯科大学新潟病院

IVY NEWS LETTER



発行日／平成24年7月1日 発行人／関本恒夫
〒951-8580 新潟県新潟市中央区浜浦町1-8
TEL 025-267-1500(代) FAX 025-267-1546(支援室直通)