

災害時の口腔ケアによる肺炎予防～神戸の経験から～

神戸常盤大学短期大学部口腔保健科 足立了平

神戸市保健福祉局地域保健課 渡辺雅子 田中義弘

はじめに

東日本大震災は現在、生存者の安否確認、生存者の収容など急性期医療に終始しているが、今後は50万人以上にもなる被災者の避難所における高齢者、社会的弱者の救済に目が向けられることになる。

すなわち、これからは救命・救急中心の対応から、内科的な疾患がターゲットになる。

ここで、強調したいのは阪神・淡路大震災の経験で、誤嚥性肺炎による死亡が被災者の口腔ケアと大いに関係があったという事実が、最近の厚生労働科学研究の報告書で明らかになった*。ところが、まだこの事実が知られていない。保健師や歯科関係者にいかに周知させて、今後増える「震災関連死」を防ぐかということが喫緊の課題となった。

1) 阪神淡路大震災と比較して中越地震時の震災関連死の減少

1995年の阪神淡路大震災による死亡者6,434人のうち、圧死などの直接死は5,512人であり、震災後2カ月以内にそれ以外の原因で死亡した人たちは「震災関連死」といわれ、922人（総死亡者の14.3%）であった。中でも最も多かったのはその24%を占める肺炎である（223人）。その要因としてインフルエンザの蔓延あるいは劣悪な避難所での生活環境などが挙げられる。加えて極端な水不足による口腔清掃の不備や義歯の紛失などによって誤嚥性肺炎を来した可能性が考えられる。（図1）

（図4） 災害時の肺炎発症機序



そして9年後の中越地震では阪神・淡路の反省を活かし被災者に対する肺炎予防の

ための口腔保健活動が初めて組織的に行われ、徹底した口腔清掃などによって誤嚥性肺炎が予防可能であることがわかった。その結果、災害規模が違うとはいえ、震災関連死はわずか一人にとどまった。

2) 口腔疾患の増加

誤嚥性肺炎の原因は、免疫の低下した高齢者が口腔内細菌を多く含んだ唾液を誤嚥することによって引き起こされる。阪神・淡路大震災では、極端に飲み水が不足していたため口腔内および義歯の清掃不備により口腔内細菌が増加した高齢者が多くいたと想像される。平成7年1月17日～3月31日の期間、神戸市内で行われた歯科医療救援活動4、269人のカルテから渉猟し得た傷病名を詳細に調べ、平時における歯科の疾患分類（平成5年の厚生省患者統計）と比較したところ、口腔内病原微生物の増加によると思われる疾患

が有意に増加していた（表1）。

（表1）疾患の比較
阪神・淡路大震災 vs 平成5年度患者統計

3) 肺炎、脳血管障害の増加

一般的に誤嚥性肺炎は脳血管障害患者に多く発現するが、微細な無症候性脳梗塞であっても嚥下障害を認めることがある。脳血管障害のリスク因子としては高血圧症と糖尿病が挙

	平成5年患者統計 ×1000人(%)	阪神・淡路大震災 人(%)
歯牙疾患	815.1* (64.8)	1765 (41.3)
歯周疾患	133.8 (10.6)	414 (9.7)
歯性感染症	32.2 (2.6)	511* (11.9)
粘膜炎(口内炎)	0.0 (0.0)	54* (1.3)
外傷	4.1 (0.3)	85* (2.0)
義歯関連疾患	253.6 (20.1)	1329* (31.2)
その他	20.1 (1.6)	111 (2.6)

* P<0.01

げられる。阪神・淡路大震災時にはストレスに加えて、降圧剤や降血糖剤、インスリンなどの薬剤を持ち出せなかったことや医療機関の機能不全によって処方が中断し、定期服用（注射）ができなかったこと、あるいは食事療法や運動療法が困難であったことなどから、高血圧、糖尿病の増悪が問題となった。事実、肺炎と脳血管障害による死亡者数は前後5年間に比較して平成7年（震災年）が突出している。（図2）。

これらの事実から災害時に発症する肺炎には、①口腔内および義歯の清掃不備による

口腔内細菌の増加 ②義歯の紛失 ③高血圧症・糖尿病の増悪による脳血管障害の増加 ④免疫低下などの背景から誤嚥性肺炎が多く含まれていたと推測される（図1）。

4) 阪神淡路大震災から東日本大震災へ伝えるべきこと

現在、救急・救命の急性期は脱したが、これから始まる長い困難な避難所生活や仮設住

宅の生活では、高齢者・災害弱者を中心とする体調を崩して肺炎などにかかる方が増える訳で、これらの方をどれだけ防ぎうるかということに焦点が移る。

そのため、口腔保健の重要性の啓発と必要な口腔清掃用具、うがい薬の配布および水場の確保などを早急に整えられることが最重要である。

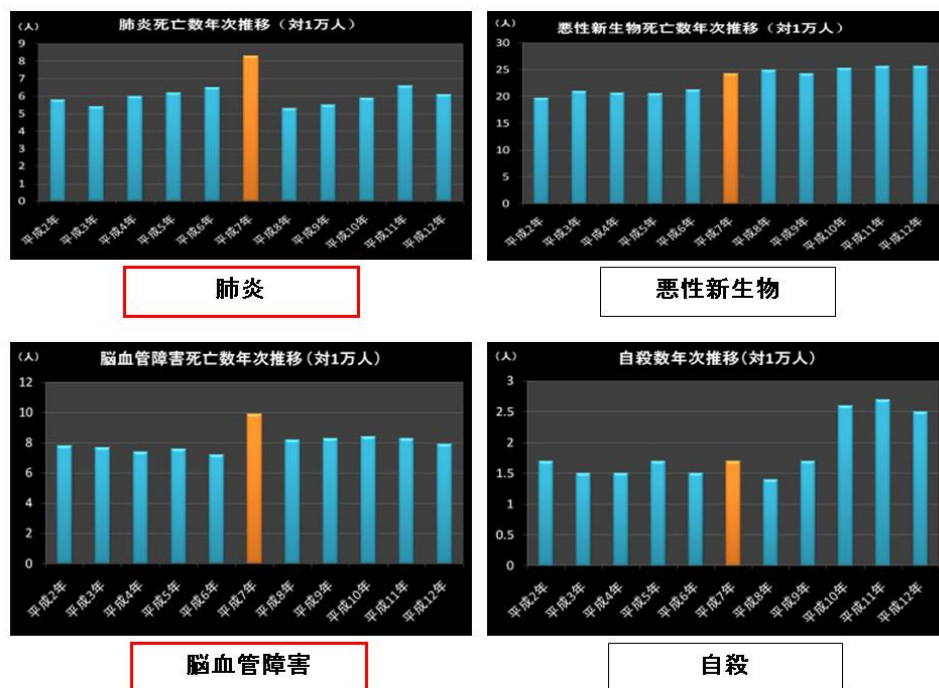


図2 神戸市における死因別死亡者数

阪神淡路の避難所住民 32 万人では肺炎で約 250 人の方が死亡しましたが、この度の東日本大震災では避難所住民はそのほぼ 2 倍であり、今後 500 人以上の肺炎などによる死亡が見込まれます。

これから新たに発生するこれらの死亡は水道の早期復旧などインフラ整備とともに口腔ケアなどの感染防止の徹底によってできるだけ防止させることに努めましょう。

*H19～21 年度 厚生労働科研報告書（研究代表者：東京医歯大 中久木康一）

http://www.tmd.ac.jp/dent/osl/research_nkkk/naka2010.pdf

（本文中の図、表はこの報告書のものを使用しました）

（2011 年 3 月 16 日）