

都市部地域住民を対象とするご飯摂取量とメタボリックシンドローム罹病との関係に関する追跡研究（2013、2014年研究概要）

研究者：小久保 喜弘（国立循環器病研究センター予防健診部医長）

米飯が糖尿病になりやすいという報告と、それとは逆に糖尿病に予防的であるという報告、また循環器病の予防として関連があるという報告が様々あり、一致した見解が得られていない。過去の論文をまとめて解析した論文が発表され、米飯は特にアジア人で米飯を多く摂取する集団において糖尿病と関連が認められたと報告されている。しかし、そのほとんどすべてが農村部を対象とした先行研究であり、都市部地域住民を対象とした研究がみられない。我が国の3分の2は都市部に在住しており、日本の現状を把握するためには、やはり都市部地域住民の追跡研究が急務とされている。

そこで、今回、都市部地域住民を対象としている、吹田研究の対象者を用いて、米飯の摂取の現状について把握し、また米飯摂取量とその後のメタボリックシンドロームとその各構成因子になりやすいかどうかを追跡研究という形で、米飯の摂取量がそれ以降のメタボリックシンドロームになりやすいのか、またその構成因子である高血糖、血圧高値、高中性脂肪血症、低HDLコレステロール、腹部肥満になりやすいのかどうか検討した。

（1）主食特に米飯摂取の実態調査

都市部地域住民から無作為抽出された対象者全員に主食についてのアンケートを送付し、2,529名に対し、食事に対する状態、特に主食についてまとめた。

男性、女性共に欠食する割合は朝食で1割程度、夕食で4%程度いた。規則正しい食事を行っている方は概ね9割近くいて、食事時間は朝食と昼食は20分ほど、夕食は30分ほどであった。ご飯の平均摂取回数が、朝食で男性2.2回、女性2.1回、昼食で男性4.3回、女性4.0回、夕食で男女とも平均6.4回であった。主食の種類は、朝食はパン食が半数で、ご飯が約3割であった。昼食は男性の約6割、女性の半数がご飯で、夕食は男女とも8割の方がご飯を摂取していた。

朝食、昼食共に男性は3人に1人は一人で食事をとり、女性は男性よりも1割多く一人で食事を摂っていた。しかし、夕食は家族で共に摂っている方が男性で8割強、女性で7割いた。ご飯とおかずの食べ方について、交互に食べる方の割合は8割弱で、おかずから食べて最後にご飯で整える食べ方が、2割前後いた。朝食を軽く摂っている方は男性の半数が、女性の3分の1が該当していて、一方夕食では腹八分目以上食べる方が7割以上いた。

ご飯は白米で食べる方が男性で93%、女性で88%いた。雑穀米を利用する方は1割前後程度であった。炊飯の状態では、8割前後の方は普通の硬さでご飯を摂取していた。柔らかめと回答したのは男性で9%、女性で15%いた。ご飯に特に添加しないと回答したのは男性で89%の方が、女性で80%であった。添加物で多かったのが雑穀米で、男性で7%、女性で12%の方が利用していた。

（2）ご飯食とメタボリックシンドロームとの関係についての追跡調査

ベースライン時の調査は、1990年から1994年の間に健診を実施し、空腹時採血を実施し、食事調査を行って追跡可能な5,854名を本研究対象とした。ベースライン調査のうち、2,052名がメタボリックシンドロームで除外した。従って3,802名を平均約11年間追跡して、追跡期間中に新たに1,227名のメタボリックシンドロームが観察された。ご飯摂取1日当たり220g未満の群を基準とした場合、ご飯摂取1日当たり220～280g、281～379g、380g以上の群においてメタボリックシンドロームになるリスクは、それぞれ0.90倍、0.95倍、0.99倍で、統計的に有意にはなかった。また、ベースライン時に、それぞれ高血糖、血圧高値、高中性脂肪血症、低

HDL コレステロール、腹部肥満でない方を対象に、ご飯摂取 1 日当たり 220g 未満の群を基準とした場合、追跡期間の間にそれぞれの構成因子の罹病リスクは、高中性脂肪血症のみ 0.77 倍という結果で統計的に有意であった。しかし、それ以外は統計的に有意ではなかった。

以上のことから、都市部地域住民を対象に追跡研究を行った結果、ご飯摂取量が 1 日当たり 380g 以上と多い集団においても、メタボリックシンドロームになるような関係はみられなかった。このことから、我々日本人が通常摂取するような米飯摂取量の範囲内においてはメタボリックシンドロームなるようなことは、都市部地域住民においてみられなかった。

欠食は 1 日の摂取栄養素を十分に摂取することができなくなり、生活習慣病のリスクともなっている。朝食や昼食を抜かないで食事を摂るという習慣をつけるように心がけることは予防として大切である。また、食べ過ぎによる過体重やメタボリックシンドロームを防ぐためには、ご飯の食べ方に心がければ良いと思う。同じご飯を摂取するにしてもピラフやチャーハンのような油で炒める調理法であると、ご飯を摂れば摂るほど摂取カロリーが高くなり、摂り過ぎになってしまう。欠食をせず、ご飯を摂り、魚、大豆、野菜や海藻を摂るように心がける。夕食は家族団らんで摂取しているご家庭が多いことから、会話がはずめば摂取したものが満腹中枢を刺激して、食べ過ぎることもなく満足感のある食事ができると思われる。