

8

特集 老年医学の視点から見た高齢者糖尿病

高齢者糖尿病と癌

駒田久子，坂口一彦，小川 渉

神戸大学大学院 医学研究科 内科学講座 糖尿病・内分泌内科

現在日本では高齢者の糖尿病患者は増加傾向である。糖尿病と加齢は癌発症のリスク因子であり，糖尿病患者ではとくに肝臓癌，膵臓癌，大腸癌の罹患リスクが高いことが報告されている。糖尿病ではインスリン抵抗性や高血糖，慢性炎症や低アディポネクチン血症により癌の発症リスクが増加すると考えられている。また糖尿病治療薬と癌については，グラルギンと癌の関連やメトホルミンの発癌抑制作用なども報告されたが，最近ではそれぞれ否定的な報告も認められ，薬剤と癌の関連についてはいまだ結論はでていない。糖尿病患者では癌による死亡率も増加すると報告されており，糖尿病患者の予後改善のためにも，癌検診などで癌のスクリーニングの重要性を積極的に啓発することで早期発見，早期治療を促していくことが大切であると考えられる。

はじめに

1981年以降，癌は脳血管疾患を抜いて，日本人の死因の第1位となっている¹⁾。2012年に癌で死亡した人は36万963人（男性21万5110人，女性14万5853人）であり，2012年のがん統計¹⁾では，男性の癌死亡率は上位から肺癌，胃癌，大腸癌，肝臓癌，膵臓癌となっており，女性では大腸癌，肺癌，胃癌，膵臓癌，乳癌となっている。年齢別では，男性は40歳以上では胃癌や大腸癌，肝臓癌の割合が多いが，70歳以上では肺癌と前立腺癌の割合が多く，女性では40歳代で乳癌，子宮癌，卵巣癌の割合が多いが，高齢になるにつれて肺癌の割合が増す（図1）。国立がん研究センターの年齢調整別癌罹患率²⁾では，1990年と比較し2010年では男女とも年齢調整別癌罹患率が増加している。また年齢が高くなるほど癌の罹患率は上昇し，とくに男性では60歳以上で著明に上昇している（図2）。

日本において高齢者は増加の一途を辿っている。2012年には65歳以上の高齢者は3079万人（総人口の24.1%）に至り，とくに65～74歳の団塊の世代の人口が大幅に

増加している³⁾。糖尿病に罹患する人も同様に増加傾向であり，2012年には糖尿病が強く疑われる人は950万人に増加し，癌と同様に，加齢とともに罹患率は上昇している（図3）⁴⁾。以上のことから，加齢は糖尿病，癌の両者に対してともに発症のリスク因子であり，高齢者は糖尿病，癌のいずれに対しても高リスク状態であると言える。2010年にADA（米国糖尿病協会）とAACR（米国癌学会）が共同で報告した糖尿病と癌のconsensus report⁵⁾では，癌発症のリスク因子として，性別（男性），肥満，身体活動量の低下，食事（肉摂取増加，野菜などの食物繊維摂取不足），アルコール摂取，喫煙とともに加齢を挙げている。先進国では新たに癌と診断される78%が55歳以上であり⁶⁾，糖尿病も同様に，アメリカでは罹患率は20～59歳までが2.6～10.8%に対し，60歳以上では23.8%と加齢とともに著明に上昇している⁷⁾。

糖尿病と癌のリスク

これまでも糖尿病患者に癌が多いとする報告はあった

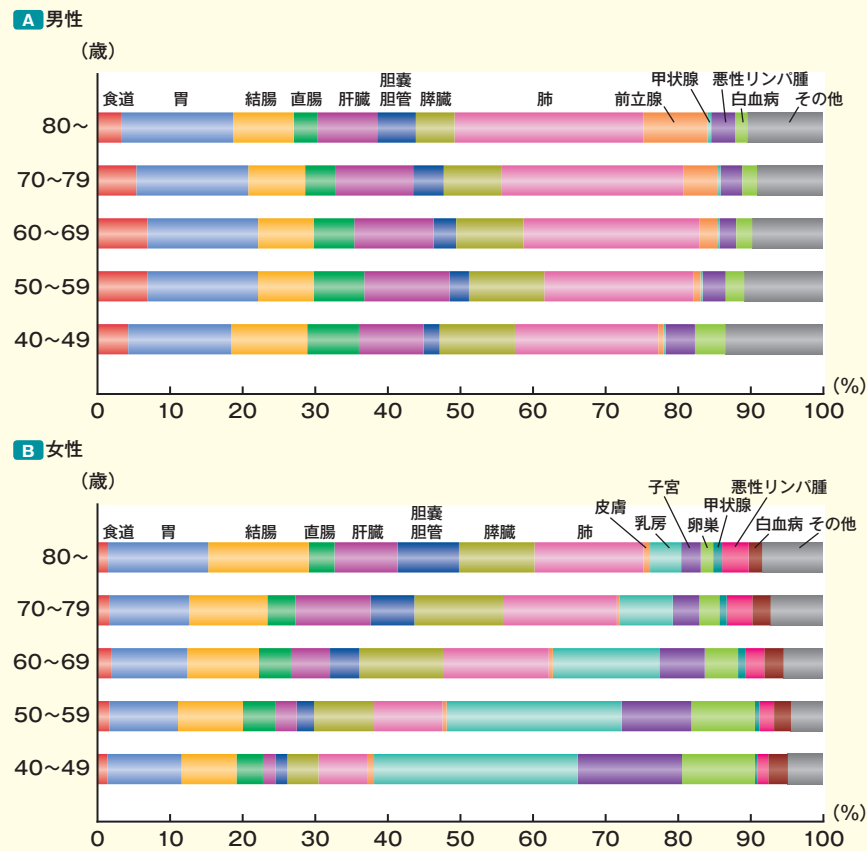


図1 年齢による癌死亡率の変化(文献1改変)

男性では40歳以上で胃癌や大腸癌，肝臓癌による割合が多いが，70歳以上では肺癌と前立腺癌の割合が増加している。また女性では40歳代には乳癌，子宮癌，卵巣癌の割合が多いが，高齢になるに伴って肺癌の割合が増加している。

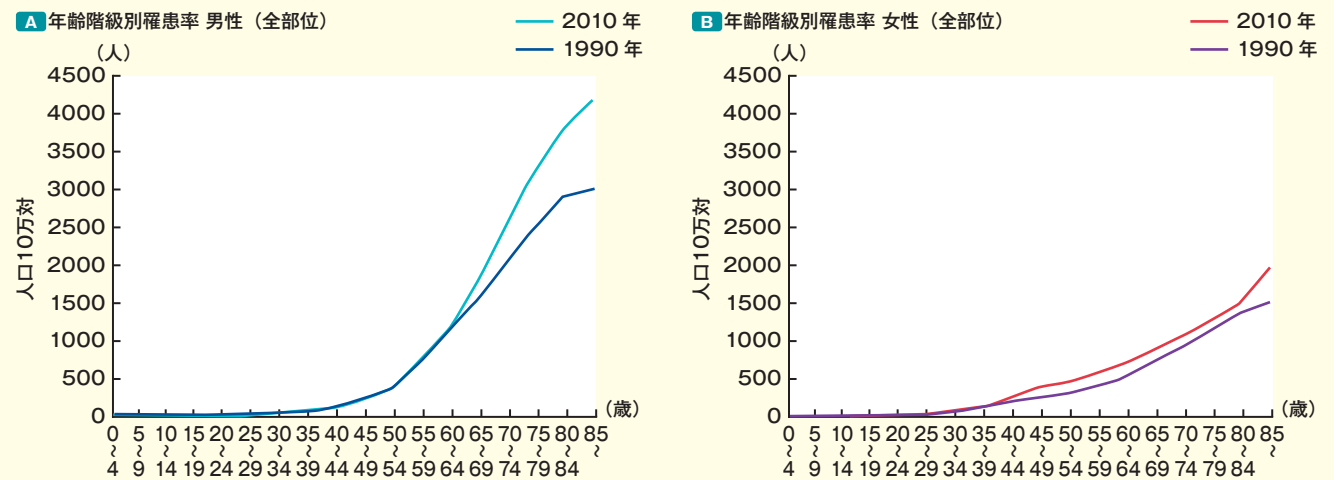


図2 年齢調整別癌罹患率の推移(1990年と2010年の比較)(文献2改変)

1990年と比較すると2010年では男女とも年齢調整別癌罹患率は上昇している。また年齢が高くなるほど癌の罹患率は上昇しており，とくに男性では60歳以上になると著明に上昇している。

が，近年，本邦においても糖尿病と癌との関連が報告されている。2011年に日本糖尿病学会と日本癌学会による合同委員会が設立され，2012年には糖尿病と癌に関する委員会報告が出された⁸⁾。この報告によると国内の大規模研究(JPHC)⁹⁾では，40～69歳までの日本人におい

て，男性では糖尿病ではない人と比較し1.27倍（95%信頼区間：1.14-1.42）の癌のリスク上昇が認められた。癌を臓器別でみると，肝臓癌は2.24倍（95%信頼区間：1.64-3.04），膵臓癌は1.85倍（95%信頼区間：1.07-3.20），腎臓癌は1.92倍（95%信頼区間：1.06-3.46），大腸癌は1.36倍