

過剰診断 —疫学から見たこれまでの知見—

過剰診断は、放置しても当該個人が他因死するまでに症状を呈さないがんを検診で発見することであり、がん検診の主要な不利益の1つである。過剰診断という表現からは、病理学的にがんでないものを間違っただと診断したという意味にとらえられがちだが、そうではなく、病理学的には正しくがんとして診断されたものである。過剰診断は、①がんの成長速度が遅いこと、②受診者の余命が限られていること、の2つの要因に依存する。また、過剰診断は、検診の過程で間違っただと判断がなされたわけではないのに生じるため、受診者側も医療者側も、不利益とは認識しにくい側面がある。さらに、過剰診断の理解しにくい点として、個々のがんについて、過剰診断かどうかを判断することは困難な点がある。診断時に、放置可能かどうかを判断することは難しい。結果的に、手術等の治療がなされる場合が多いので、放置したらどうなったかの確認はできず、個々のがんについて過剰診断かどうかの結果を確認することができない。

過剰診断が認識されるようになったのは、ランダム割り付け比較試験における検診群と対照群の罹患率比較である。前立腺がん検診（PSA）、肺がん検診（低線量CT）に対するランダム割り付け比較試験で、対照群に比べて検診群での肺がん罹患率が高い現象がみられた。また、がん検診の導入に伴うがん罹患率の動向（検診導入後に増加）により、前立腺がん、乳がん等で過剰診断が示唆されている。我が国における特有の例として神経芽細胞腫マスキリーニングがある。尿中のカテコラミン代謝産物をマーカーとして、生後6か月の乳幼児に対して1980年代から実施されてきたが（全出生児の概ね80%以上の受診率）、諸外国の比較試験で死亡減少効果が確認されなかったため、2004年に休止された。その後の神経芽細胞腫の罹患率、死亡率の動向をみると、休止後罹患率は急激に減少したが、死亡率はほぼ不変であった。検診実施期間中に過剰診断例がなければ、休止後に1歳以降の罹患率が増加するはずだが、そうになってはいない。また、死亡率減少効果があれば、休止後に1歳以降の死亡率が増加するはずだがそうになっていない。検診実施時の罹患率の増加分の大多数は、過剰診断例と判断できる。このように、過剰診断は集団レベルの罹患率が期待されるレベルよりも増加することを証拠としている。

過剰診断は定性的には示されているものの、定量的に評価する方法論が確立していない。定量的評価には、検診を実施していない状態での罹患率と先行時間の長さによる調整が必要だが、その標準的な対応方法は定まってはいない。

過剰診断の正しい理解を広めることは、専門家においても一般人においても、かなり難しい。今後、過剰診断の定量的な評価研究を進めるとともに、正しい理解の普及方法についての検討を進める必要がある。