

Hirnblutung: MRI oder CT?

a -- Kidwell CS, Chalela JA, Saver JL et al. Comparison of MRI and CT for detection of acute intracerebral hemorrhage.

JAMA. 2004 (20. Oktober); 292: 1823-30

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Sabin Allemann

Computertomogramme (CT) sind das bildgebende Standardverfahren für die Evaluation von Kranken mit akuten Symptomen eines Schlaganfalls. Wichtig ist der Ausschluss einer Blutung, vor allem wenn eine thrombolytische Behandlung geplant ist. Ein Magnetresonanztomogramm (MRI) ist dem CT bezüglich dem Nachweis früher Stadien einer zerebralen Ischämie überlegen. Unklar ist, ob das MRI auch geeignet ist, Frühstadien von intrazerebralen Blutungen zuverlässig zu erkennen.

In einer in den USA durchgeführten Studie wurde bei 200 Personen innerhalb von 6 Stunden nach dem Auftreten von Symptomen zuerst ein MRI, anschliessend ein CT durchgeführt. Kranke, bei denen ein Verdacht auf Subarachnoidalblutung bestand, wurden nicht in die Studie aufgenommen. Hauptendpunkt war die Diagnose von akuten intrazerebralen Blutungen, wobei die Bilder von vier Fachleuten beurteilt wurden. Beim MRI wurden sowohl diffusionsgewichtete (DWI) als auch Gradienten-Echo (GRE) Bilder beurteilt. Die Studie wurde aufgrund einer nicht geplanten Interimsanalyse vorzeitig abgebrochen, als sich herausstellte, dass sich mit dem MRI Blutungen erkennen lassen, die auf dem CT nicht nachweisbar waren. In der Analyse, die sich auf 33 Untersuchte stützte, zeigte sich dann allerdings, dass das MRI in der Diagnose von akuten Blutungen dem CT nur gerade ebenbürtig war. Der Nachweis von chronischen Blutungen gelang hingegen nur mit dem MRI: bei 52 Personen mit negativem CT konnte diese Diagnose mit dem MRI gestellt werden. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um kleine Blutungen und Petechien.

Für den Nachweis von akuten intrazerebralen Blutungen bei fokalen Symptomen eines Schlaganfalls sind MRI und CT vergleichbar. Hingegen scheint das MRI zur Diagnose von chronischen Blutungen besser geeignet zu sein als das CT. Es ist unklar, welche Bedeutung diesen Befunden bei der Therapieplanung zukommt. Der vorzeitige Abbruch der Studie ist problematisch.

Zusammengefasst von Sabin Allemann