

Hivatalos dokumentum a Siemens-től, ami igazolja, hogy a gyűrű konfigurációk az agy CT-ken nem hibák

Erlangen, 1989.12.22

Az alulírottak a következő nyolc feltételt állapították meg, amelyek kizárják annak a lehetőségét, hogy a gyűrű konfigurációk hiba folytán vannak jelen.

A következők kizárják a hiba lehetőségét:

1. Egy hasonló gyűrű konfiguráció tisztán látható az MRI felvételen.
2. A gyűrűk nem kör alakúak, hanem horpadtak; egyidejűleg több nyilvánvaló alakzat is látható.
3. Kör alakú glia szövet lerakódása figyelhető meg.
4. Egy vagy több gyűrű a felvételen nem a középpont körül helyezkedik el (mellékközponti célkonfiguráció).
5. Amennyiben több gyűrűformáció határos egymással, ezek közül legfeljebb egy lehet hiba.
6. Ha a gyűrűformák klinikai radiológiai „változást” mutatnak, pl. ha a következő CT felvételen újból láthatóak ugyanazon a helyen, de elváltozásokkal.
7. Azok a hibák, amelyeket a gépezet beállítása okoz, kör alakú struktúrákként, vagy körkörös formában elhelyezkedő szeletekként jelennek meg a felvétel középpontjában. Amennyiben fenn áll a lehetősége, hogy ezek a struktúrák valós anatómiai elváltozások, ajánlott a felvétel megismétlése, a beteg más (oldalfekvő vagy függőleges) pozícióba való helyezésével. Ha az új felvételen tisztán láthatók a gyűrű konfigurációk ugyanazon a helyeken, ebben az esetben ezek nem hibák.

Siemens Corporation

Orvosi Műszaki Osztály

Cím és aláírások

Forrás: www.LearningGNM.com

Erlangen, 22.12.89

Sog. fragliche Ringstrukturen/Artefakte im Hirn-CT

Die Unterzeichner haben folgende 8 Ausschlußkriterien erarbeitet, die das Vorliegen von sog. Ringartefakten ausschließen.

Ein Ringartefakt liegt demzufolge sicher nicht vor,

1. wenn im NMR eine vergleichbare eindeutige Ringformation sichtbar ist,
2. wenn die Ringe nicht rund, sondern "eingedellt" sind, d.h. offensichtlich Raumforderungen miteinhergehen,
3. wenn eine Kreisformation offensichtlich Gliaeinlagerungen hat,
4. wenn der oder die Ringe nicht im Dreh-Zentrum der Anlage liegen ("parazentrale Schießscheibenkonfiguration"),
5. wenn mehrere Kreise gleichzeitig nebeneinander bestehen, kann höchstens 1 Ringformation Ringartefakt sein,
6. wenn die Ringformationen einen klinisch-radiologischen "Verlauf" haben, d.h. daß sie auf nachfolgenden Kontroll-CTs wieder an gleicher Stelle, aber verändert sichtbar sind.
7. Die geräteabhängigen Artefakte sind kreisförmige oder kreis-segmentförmige Strukturen um das Drehzentrum der Anlage. Wenn solche Strukturen echten anatomischen Gegebenheiten entsprechen können, empfiehlt sich die Wiederholung des Scans mit seitlich oder in der Höhe verschobener Patientenposition. Wenn die Struktur in dem wiederholten Tomogramm bezüglich markanter, patienteneigener Strukturen nicht verschoben ist, liegt kein Artefakt vor.

Siemens Aktiengesellschaft
Bereich Medizinische Technik
Henkestraße 127 - Telefon (091 31) 540
Postfach 32 80
8520 Erlangen

