



Bundesamt für Strahlenschutz

Schädigt Mobilfunk die Blut-Hirn-Schranke (BHS)?

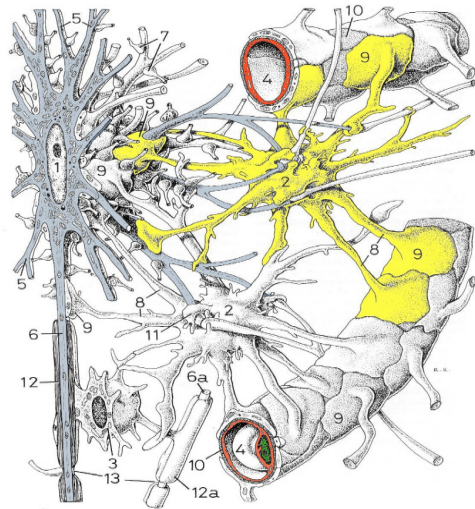
Aufbau und Funktion der BHS:

- Gebildet von den Wandzellen der kleinen Blutgefäße im Gehirn
- Besondere Verbindungen zwischen den Zellen verhindern den unkontrollierten Durchtritt von Substanzen
- Kontrollierter Stoffaustausch zwischen Blut und Gehirn
- Schutz der Nervenzellen

Hinweis auf mögliche Schädigung:

durch Arbeitsgruppe Salford et al.:

- erhöhte Albumin-Durchlässigkeit der BHS
- Schädigung von Nervenzellen („Dark Neurons“)



Quelle: Universität Münster
www.emf-forschungsprogramm.de/abschlussphase/1_1_Franke.pdf

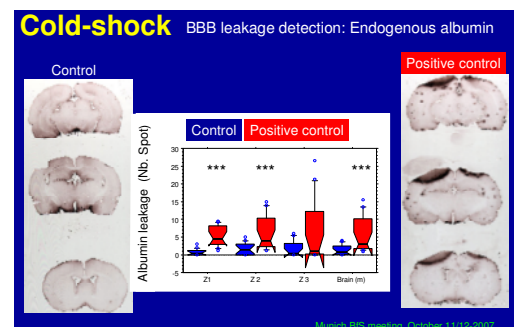
Ergebnisse DMF:

Zwei tierexperimentelle Studien:

- Keine Hinweise auf erhöhte Durchlässigkeit der BHS unterhalb der Grenzwerte
- keine Schädigung der untersuchten Nervenzellen

Eine Zellkulturstudie:

- Einige Gene der BHS-Zellen in der Expression beeinflusst. Effekt nicht konsistent und nicht als Hinweis auf Beeinträchtigung der BHS-Funktion zu werten.



Quelle: Universität Bordeaux (Laboratoire PIOM)
www.emf-forschungsprogramm.de/abschlussphase/1_2_Lagroye.pdf

Ergebnisse anderer Arbeitsgruppen:

keine schädigenden Effekte auf BHS und Nervenzellen durch Mobilfunkfelder unterhalb der Grenzwerte

Fazit:

Hinweise aus Salford-Studien auf Beeinträchtigung der Funktion der BHS und auf neuronale Schäden unterhalb der Grenzwerte werden nicht bestätigt.