

発明の名称: てんかん発作抑制装置

利用・用途・応用分野

難治性てんかんの発作の抑制、脳血管障害や頭部外傷等の治療

目的・課題

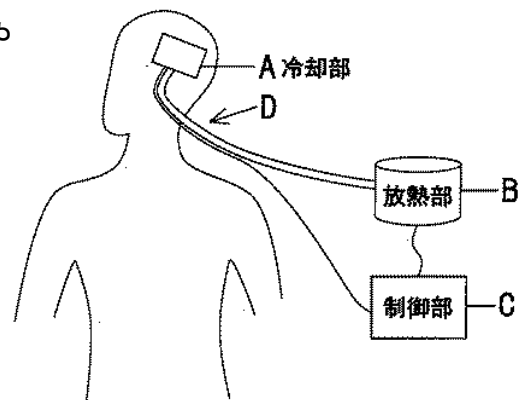
難治性てんかんの発作抑制のための治療として、脳局部の冷却は知られている。そのための局部冷却装置として、患者の正常な機能に影響を与えずにてんかん発作を抑制するように局部を効果的に冷却する有効な冷却手段を備え、且つ的確に冷却を制御する装置が必要。

解決ポイント

本発明による冷却装置は、脳表面を冷却するための薄型容器に温度センサが付設されている冷却部と、該冷却部に連結され冷却水を循環移送する連結接続部と、該連結接続部に連結され冷却水が滞留するリザーバと該リザーバと前記冷却部との間で冷却水循環動作を行うポンプとを備えた放熱部と、冷却器及びポンプの動作制御を行う制御部とを備え、前記冷却部が脳表面に接して頭蓋内に設置されるものである。

研究概要・アピールポイント

- ◆ てんかん焦点が切除不可である運動野や言語野などに存在しても治療可能。
- ◆ 薬物投与の手順を行うことなく、迅速に救急患者へ対応可能。
- ◆ 妊婦など抗てんかん薬の大量投与を避けたい場合も対応可能。
- ◆ 冷却によるため副作用がない。



【局部冷却装置を適用する形態の概略図】

◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp