

# 局在神経学

web 講座

「神経局在診断を読む」

脳神経-8

2020/1/21

講師 丸山正好

## 中間神経

### 味覚と分泌線維

#### 『舌の前 2/3 の味蕾からの情報』

- 舌尖: 甘味
- 舌縁: 塩味/酸味

味蕾→鼓索神経→膝神経節→中間神経の根→孤束核→視床→味覚野(BA43)

#### 『涙腺分泌』

上唾液核( )→中間神経→大錐体神経→翼突管神経→  
翼口蓋神経節( )

- 1) 翼口蓋神経節→涙腺神経→涙腺
- 2) 翼口蓋神経節→後鼻枝→鼻腺

#### 『唾液分泌』

上唾液核( )→中間神経→鼓索神経→顎下神経節( )→  
顎下腺/舌下腺

#### 『顔面神経はなぜ副交感神経なのか？』

中間神経は副交感神経線維と感覚性/味覚線維とからなる

#### 『VIII—蝸牛神経』

##### 蝸牛

3 階建のトンネル構造

##### 膜迷路

ライスナー膜と基底膜に囲まれた部分

アブミ骨の振動→卵円窓→前庭階→蝸牛頂→鼓室階→正円窓→第二鼓膜

外リンパの振動は基底膜を振動させる

添付画像資料参照

蝸牛底では

- 20,000Hz の高い周波数に同調
- 基底膜の幅は狭く固い
- 蝸牛頂では
- 100Hz 以下の低い周波数に同調
- 基底膜の幅は広く柔らかい

#### 『コルチ器の構造』

蓋膜:ゼラチン質

内有毛細胞:音受容

外有毛細胞:感度調節(基底膜の振動を増幅)

## 支持細胞

- 不動毛は長さによって段階状に並ぶ
- 長い不動毛側へ変位すると脱分極
- 短い不動毛側へ変位すると過分極

## 『蝸牛神経と聴覚路』

コルチ器官→ラセン神経節→蝸牛神経核→台形体核→交叉→上オリブ核→外側毛帯核→下丘核→内側膝状態→聴放線→聴覚野

- 交連線維により交叉性と非交叉性が混在する複雑な経路
- 音源の特定と完全な聴覚消失を免れるため