

El análisis lo hemos centrado en las regiones dm2 y dm4medial derechos, y comparamos, dentro de cada región, distintas condiciones (generalmente, estímulos somáticos de distinta intensidad; pero también en algunos, tono auditivo y pulso somático). Siempre con ensayos control de no-estímulo.

Pdf '01_estímulos_ajustados'

Contiene los resultados del análisis de los peces con los estímulos más ajustaditos. Se trata de pulsos superficiales de 150microseg. Son también los que más ensayos de cada condición presentan, y los que más nos creemos... sobre todo los cuatro últimos peces (ref. 210522, 210521, 210509 y 210508).

Las conclusiones que sacamos es que ambas regiones tienen el mismo compartamiento, sólo que dm4 se activa siempre más que dm2. Sin embargo, no es que a veces haya actividad de dm4 sin dm2, sino que está menos activo, y si se traza un umbral de representación, puede aparecer como no activo, pero en realidad ambas regiones presentan la misma tendencia. Eso sucede para todas las medidas que se han estudiado (las medidas están descritas en el pdf al final).

Carpetas '02_solo_pulsos' y '03_tono_y_pulso'

Cabe hacer notar que hay más peces y bloques de estímulos; como al principio buscábamos respuesta de bradicardia, hay muchos peces en los que los estímulos eran más altos: pulsos de 0.3ms y trenes incluso de 10ms, combinando intensidades altas y bajas, incluso bloques de estímulos que incluyen tonos auditivos. Como la bradicardia no aparecía de forma consistente y esos estímulos tan intensos producían una respuesta masiva, empezamos a ajustar los estímulos hasta llegar a los últimos peces, con las intensidades más ajustaditas, que son los que se representan en el pdf.

Sin embargo, se incluyen aparte los análisis de todos los otros peces: bloques aleatorizados de estímulos somáticos de más alta intensidad, bloques aleatorizados de estímulos somáticos y tono. En estos bloques nos hemos encontrado con la dificultad de qué hacer con

los ensayos 'aberrantes' (los sharks), que no queda claro si son realmente aberrantes o respuestas fisiológicas... por ello, los análisis están hechos con tres criterios de descarte ('rejectOFF', 'rejectGS' y 'rejectGS_abs'). Lo describo en el documento de notas sobre procesamiento, pero si queréis lo comentamos cuando nos veamos.

Cada análisis contempla, comparando en cada roi, las condiciones que se presentaron en bloques aleatorizados (a veces varios por pez, como he comentado), y cada informe contenido en las carpetas 'solo_pulso' y 'tono_y_pulso' corresponde a uno de estos bloques.

Carpeta '03_pruebas'

Contiene 6 pruebas que se hicieron para aprovechar peces que no iban bien por algún motivo.

'210411_test_habit': prueba de habituación.

Aquí hay un primer bloque no aleatorizado de sólo pulso 2,5mA sin control, para ver si la respuesta iba variando (código 1101).

Un siguiente bloque aleatorizado con control y pulso (códigos 2100 y 2101 respectivamente), comprueba lo mismo pero con los dos tipos de ensayos, para ver también si variaba la presencia de sharks en el control.

En un tercer bloque (código 3101) se presenta el estímulo tras una sobredosis de anestesia. De estas pruebas se han sacado también las 'waves' o curvas de todas las regiones (eje y de la gráfica) para todos los ensayo individuales de cada condición (eje x – trials); hay varias gráficas para cada condición, pero contiguos se representan siempre ensayos de igual condición.

'210412_block1000_test05mA'

Se presenta de forma no-aleatorizada controles (1100), pulsos (1101) y trenes 1401), ambos con la misma intensidad, para ver si en el pulso conseguíamos sólo respuesta en dm4 y en el tren bradicardia y dm2.

'210412_block2000_npulsos'

Se presenta de forma aleatorizada controles (2000) y estímulos de la misma intensidad, variando el número de pulsos: pulso único (2001), tren de dos pulsos (2002) y de tres (2003).

'210412_block3000_intracM'

Contiene dos bloques, uno pre morfina (3000=control, 3001=tono y 3002=tren pulsos) y otro post-morfina (4000=control, 4001=tono, 4002=tren pulsos)
La morfina se administró directamente sobre el palio, se retiró y se lavó.

'210522_block2000_intrapM'

Se probó la respuesta a un estímulo de intensidad alta:

(2001) pre-morfina intraperitoneal

(2002) 10 ensayos post-morfina intraperitoneal

(2003) 10 siguientes ensayosf

(2004) 10 ensayos tras 10 minutos

'2105221_Test pushes'

Ensayos en los que se empujaba directamente al pez para comprobar el patrón de actividad que evocaba (y que es el típico patrón en bandas que oscilan de lado a lado con respuestas desproporcionadas).

Por orden:

207: push strong; 208: push less (1time); 209: push a few times; 210: push less (3times); 211 push from the right; 213 push from side to side