



## 6047-629. COMPORTAMIENTO DE LOS VALORES DE GLUCOSA, LÍPIDOS, PRESIÓN ARTERIAL, FRECUENCIA CARDIACA Y ALCOHOLEMIA TRAS LA INGESTA DE CERVEZA Y TAPAS DE DIFERENTE COMPOSICIÓN EN SUJETOS SANOS

Alberto Esteban Fernández<sup>1</sup>, Nahikari Salterain González<sup>1</sup>, Juan S. Buades Mateu<sup>1</sup>, Pilar Rivera Ortega<sup>1</sup>, Raquel Cabezón Yanguas<sup>1</sup>, Rocío Eiros Bachiller<sup>1</sup>, Alejandro Fernández Montero<sup>1</sup> y José Alfredo Martínez<sup>2</sup> de la <sup>1</sup>Clínica Universidad de Navarra, Pamplona (Navarra) y <sup>2</sup>Universidad de Navarra, Pamplona (Navarra).

### Resumen

**Introducción:** Un hábito muy extendido en España consiste en tomar tapas con algunas bebidas alcohólicas, como la cerveza, aunque existen pocos estudios que analicen este hábito. En este trabajo se analizó la influencia de la ingesta de cerveza junto a tapas con diferente composición en macronutrientes en el comportamiento de la alcoholemia, glucemia, lípidos, presión arterial (PA) y frecuencia cardiaca (FC).

**Métodos:** El estudio seleccionó a voluntarios sanos emparejados por sexo, edad y peso en los que se midió, tras 6 horas de ayuno: composición corporal mediante bioimpedancia, índice cintura-cadera, determinaciones analíticas capilares (glucosa, triglicéridos y colesterol total), alcoholemia en aire espirado (ppm), PA y FC. Posteriormente, se les administró una cerveza de 33 cL junto con un alimento rico en un determinado macronutriente (50 g de nueces, 50 g de jamón serrano o 50 g de pan) o únicamente cerveza. El comportamiento de la PA y FC se analizó a los 60 y 120 minutos, el de glucemia y lípidos a los 120 minutos y el de alcoholemia a los 15, 30, 60, 90 y 120 minutos, manteniéndose los voluntarios en reposo durante este tiempo. El análisis estadístico se realizó con STATA 12.0.

**Resultados:** Se incluyeron 71 voluntarios (50,7% varones) con una edad media de 33 años e IMC de 25,56 kg/m<sup>2</sup> (tabla). Tras la ingesta, no se observaron diferencias significativas en los niveles de alcoholemia entre los distintos grupos de alimentos, aunque sí hubo diferencias en función del sexo y el IMC (p 0,05). En el estudio de la FC, la PA y los lípidos, no se encontraron diferencias entre los grupos (tabla). Se observaron diferencias significativas en la glucemia a los 120 minutos entre el grupo de cerveza y pan y el resto de los grupos (p 0,001), probablemente por la gran cantidad de hidratos de carbono ingeridos con respecto al resto de grupos.

| Características de los participantes de acuerdo con el alimento ingerido con la cerveza |                       |                 |              |                |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|---------|
|                                                                                         | Solo cerveza (n = 11) | Nueces (n = 20) | Pan (n = 20) | Jamón (n = 20) | Valor p |

|                          |                |                |                |                |        |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| IMC (kg/m <sup>2</sup> ) | 25,51 (3,57)   | 25,47 (4,25)   | 25,50 (3,11)   | 25,75 (2,95)   | ns     |
| ICC                      | 0,87 (0,09)    | 0,88 (0,07)    | 0,86 (0,11)    | 0,86 (0,08)    | ns     |
| Grasa corporal total (%) | 24,19 (5,84)   | 24,71 (7,53)   | 25,58 (8,63)   | 25,69 (8,11)   | ns     |
| Masa magra total (%)     | 55,24 (11,29)  | 56,85 (13,28)  | 55,77 (14,02)  | 56,99 (12,46)  | ns     |
| Glc basal (mg/dL)        | 71,27 (11,73)  | 78,70 (11,79)  | 75,75 (12,75)  | 77,70 (10,15)  | ns     |
| Glc 120 min (mg/dL)      | 71,27 (11,73)  | 73,75 (9,36)   | 98,10 (25,34)  | 73,45 (11,72)  | 0,001* |
| Tri basales (mg/dL)      | 142,90 (40,70) | 145,60 (51,10) | 113,90 (32,94) | 125,55 (47,05) | ns     |
| Tri 120 min (mg/dL)      | 135,64 (53,16) | 134,90 (45,36) | 111,25 (32,53) | 120,15 (32,46) | ns     |
| CT basal (mg/dL)         | 191,45 (37,12) | 194,55 (35,80) | 197,4 (41,02)  | 189,15 (38,68) | ns     |
| CT 120 min (mg/dL)       | 195,90 (17,44) | 191,25 (31,52) | 188,95 (32,53) | 183,8 (41,03)  | ns     |
| PAS basal (mmHg)         | 117,73 (14,21) | 113,5 (8,75)   | 118,50 (15,90) | 117,25 (9,39)  | ns     |
| PAS 60 min (mmHg)        | 117,73 (12,92) | 110,00 (11,47) | 117,45 (17,65) | 114,55 (11,18) | ns     |
| PAS 120 min (mmHg)       | 118,64 (10,98) | 110,50 (12,02) | 118,50 (13,19) | 114,25 (11,15) | ns     |
| PAD basal (mmHg)         | 70,80 (7,83)   | 69,75 (10,19)  | 72,25 (9,24)   | 69,75 (8,81)   | ns     |
| PAD 60 min (mmHg)        | 71,36 (8,96)   | 68,00 (10,93)  | 75,25 (13,32)  | 72,25 (8,97)   | ns     |
| PAD 120 min (mmHg)       | 70,09 (8,43)   | 69,75 (9,39)   | 73,40 (8,38)   | 71,75 (9,39)   | ns     |
| FC basal (lpm)           | 65,50 (10,20)  | 66,80 (8,20)   | 64,40 (9,10)   | 68,90 (11,50)  | ns     |
| FC 60 min (lpm)          | 65,64 (11,45)  | 66,05 (10,41)  | 64,80 (10,41)  | 65,45 (12,43)  | ns     |
| FC 120 min (lpm)         | 62,91 (11,08)  | 65,15 (9,37)   | 65,60 (8,77)   | 67,20 (10,71)  | ns     |

TRI: triglicéridos; CT: colesterol total; Glc: glucemia; ICC: índice cintura cadera.

**Conclusiones:** En voluntarios sanos, los niveles de alcoholemia tras la ingesta de cerveza y tapas compuestas de diversos macronutrientes, no dependen del alimento ingerido con la cerveza, aunque varían en función del IMC y del sexo. Las cifras de PA, FC y lípidos tampoco varían significativamente tras la ingesta de una tapa con cerveza, aunque cuando se acompaña de alimentos ricos en hidratos de carbono, como el pan, se produce un aumento significativo de las cifras de glucosa a las 2 horas con respecto al resto de alimentos.