

GASOMETRIA INTRAVACERNOSA: DROGAS VASOACTIVAS VS. DISPOSITIVO DE VACIO.

INTRAVACERNOUS GASOMETRY: VASOACTIVES DRUGS VS. VACUUM DEVICES.

Dr. Bechara, A.; Casabé, A.; Chéliz, G.; Cerdá, M.; Roletto, L.; Fredotovich, N.

RESUMEN:Objetivo: evaluar comparativamente la variación gasométrica en los cuerpos cavernosos durante la erección provocada por el efecto de la inyección intracavernosa de una mezcla de drogas vasoactivas (DVA) versus la provocada con dispositivos de vacío (VAC) en una población de pacientes que consultaron por Disfunción Erectil (DE).

Material y Métodos: A un total de 10 pacientes, con una edad promedio de 54 años (26-69) que consultaron por DE de más de 6 meses de evolución, se les provocó en forma semanal, consecutiva y aleatoria una erección con una inyección intracavernosa de una mezcla de DVA y con un dispositivo de vacío con banda de constricción. A los 30 minutos se tomaron muestras de sangre intracavernosas para la determinación del nivel de oxígeno (pO₂), dióxido de carbono (pCO₂) y pH. Previamente fue determinada la gasometría de sangre periférica de la arteria radial. Para evitar la influencia de la administración secuencial de los métodos empleados en la interpretación de los resultados se confeccionaron 2 grupos según el orden de administración: Grupo 1: DVA, VAC Grupo 2: VAC, DVA

Resultados:

1. La pO₂ post DVA fue > pO₂ post VAC (p<0.0001)
2. La pCO₂ post DVA fue > pCO₂ post VAC (p<0.0001)
3. El pH post DVA fue > pH post VAC (p<0.05)
4. La Po₂ y el pH de la sangre periférica fue mayor que el de la sangre cavernosa post DVA y post VAC (p<0.05)
5. No se encontró diferencia significativa entre pCO₂ post DVA y Pco₂ periférica.
6. La pCO₂ post VAC fue > que la pCO₂ periférica (p<0.05)
7. No se observó diferencia entre los valores obtenidos en sangre y el orden en que fue aplicado el metodo (p>0.05).

Conclusión: la erección ocasionada por la inyección intravacernosa de una mezcla de drogas vasoactivas demostró un aumento significativo de vacío que por el contrario mantuvieron el estado de hipoxia.

(Rev. Arg. de Urol., Vol. 65, No 1, Pág. 6, 2000)

Palabras clave: drogas vasoactivas, dispositivos de vacío, oxígeno intracavernoso, gasometría peneana.

SUMMARY: Objective: in order to investigate the gasometry variation in the cavernous bodies during the erection due to intracavernosal injection of vasoactives drugs mixture (DVA) versus which were provoked with vacuum devices (VAC) a population of patients which consulted for Erectile Dysfunction (ED) were evaluated.

Material and Methods: we evaluated prospectively 10 male patients, which complained of ED lasting more than 6 month. The age were 54 years in average (26-69). An erection was produced in a weekly, serial and aleatory way with an intracavernosal injection of a mixture of DVA and with a vacuum device with a constriction band. 30 minutes after the erection was allude, samples of intracavernosal blood for determination of the oxygen level (pO₂), dioxide of carbon (Pco₂) and pH were taken. The radial artery blood gasometry was determined as peripheral sample. Two groups were designed in order to avoid the influence of the sequential administration: Group 1: DVA, VAC. Group 2: VAC, DVA.

Results:

1. The O₂ post DVA was > pO₂ post VAC (p<0.0001)
2. The pCO₂ post DVA was > pCO₂ post VAC (p<0.0001)
3. The pH post DVA was > pH post VAC (p<0.05)
4. The Po₂ and the pH of the peripheral blood were bigger than the one of the cavernosal blood post DVA and post VAC (p<0.05)
5. Not statistical difference among pCO₂ post DVA and Pco₂ peripheral blood.
6. The pCO₂ post VAC was > than the pCO₂ of the peripheral blood (p<0.05)
7. Not difference was observed among the values obtained in blood and the order in that the method was applied (p>0.05).

Conclusion: the erection produced by the intravacernosal injection of a mixture of vasoactives drugs demonstrated to be significantly able of improving the oxygenation of the smooth muscle of the cavernous body, On the contrary the erection caused by the vacuum devices maintains the hipoxia state.

(Rev. Arg. de Urol., Vol. 65, No 1, Pág. 6, 2000)

Key words: vasoactives drugs, vacuum devices, intracavernous oxygen, gasometry penis.
