



Universidad Lamar

Medicina basada en evidencias

Mtro. Dr. Hugo Francisco Villalobos Anzaldo

**ACTIVIDAD PRELIMINAR 2**

Alumna: Norma Janeet Garay Sánchez

Grado y grupo: 8°D

Guadalajara, Jalisco

06-October-2016

**a) Mencione los tres factores que pueden ocasionar diferencias en los resultados de un ensayo clínico aleatorizado:**

1. Criterios de selección
2. Multiplicidad
3. El equilibrio entre los beneficios y los riesgos es lo que debe juzgarse para decidir si una intervención es aceptable o útil. Por tanto, es imprescindible facilitar datos sobre los efectos indeseados.

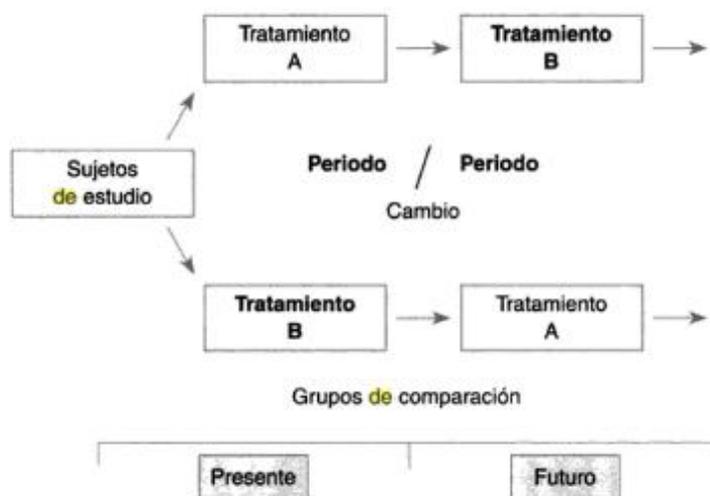
**b) Cuando se interpreta al valor de p pueden existir 2 tipos de errores, ¿Como se le llama al error que considera azar a un mayor número de asociaciones reales?**

Diseño cruzado y diseño de tratamiento de remplazo.

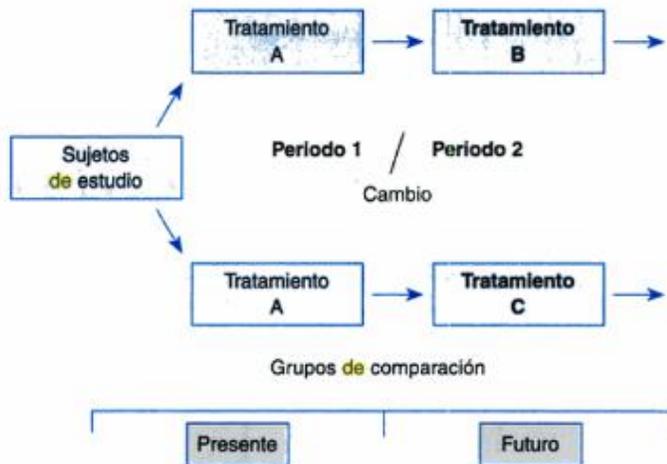
---

**c) ¿Cual estudio es mejor?**

- Diseño Cruzado: el grupo 1 recibe el tratamiento A durante un primer periodo y el tratamiento B en el segundo. El grupo 2 recibe los tratamientos en orden inverso al grupo 1. Los diseños cruzados permiten ajustar las variaciones de persona a persona haciendo que cada sujeto sirva como su propio control. En este diseño se exige con frecuencia un menor número de sujetos en relación con otros diseños, y su esencia es que cada sujeto sirve como su propio control.



- Diseño de tratamiento de reemplazo: se usa para recolectar datos sobre efectos que tiene el cambiar de un tratamiento A sobre uno de dos tratamientos alternativos, por ejemplo, tratamiento B o tratamiento C. Los sujetos de estudio se dividen en dos grupos iguales. Ambos grupos reciben el tratamiento A durante un primer periodo. Las observaciones hechas entre los pacientes tratados con A y B se comparan con los resultados observados entre los pacientes tratados con A y C.



1.-) Se realizó un estudio con amantadina vs placebo para observar la curación de un resfriado común, se encontró que en el grupo con el antiviral el cuadro se redujo de 5 días a 3 y en el grupo con placebo el cuadro clínico duro entre 4 y 6 días de duración. Con una  $p$  menor a 0.01.

2.- Se realizó un estudio con antigripal con amoxicilina + ácido clavulánico vs amoxicilina en el primer grupo se redujo el cuadro infeccioso de faringoamigdalitis de 7 días a 3 disminuyendo el riesgo de complicaciones como otitis media y en el segundo se redujo el cuadro a 5 días con una  $p$  menor a 0.05.

d) ¿Cuál de los dos ejemplos tiene mayor significancia estadística?

El estudio del ejemplo uno en el que se comparó amantadina vs placebo para la curación de un resfriado común.

El valor  $P$  indica la probabilidad de que un resultado determinado haya aparecido por causalidad. Cuando la probabilidad de una diferencia es de 0.05, significa que si se repitiera 100 veces el mismo estudio en muestras diferentes de la misma población, en 5 ocasiones no se hallarían diferencias. Análogamente, si se

repetiera 100 veces la medición de la misma variable, o bien si se midieran 100 combinaciones de variables y subgrupos, la probabilidad de cometer un error de tipo I aumentaría a medida que aumentara el número de comparaciones, de modo que con 20 comparaciones esta probabilidad alcanza un 25%, cuando se realizan comparaciones múltiples hay que aplicar una corrección estadística de los resultados.

---

**e) En el siguiente ejemplo calcule el riesgo relativo, el riesgo absoluto y el NNT**

Se realizó un estudio a 10 años para comparar la incidencia de mortalidad en el grupo de pacientes pos infarto que usaban ARA2 (LOSARTAN) vs PLACEBO en el primer grupo la mortalidad tuvo una incidencia de 45% y en el segundo de 60%

1.RRR

$$RR = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)}$$

RRR(Reducción Relativa del Riesgo): Otra medida para comparar el riesgo entre poblaciones, consiste en establecer en qué proporción se reduce el riesgo de sufrir el evento A en presencia del factor F (generalmente una medida terapéutica) con respecto al riesgo de la población no expuesta. Esta es otra medida destinada a la evaluación de terapéuticas o medidas preventivas.

$$RRR = RAR / Rne$$

2.RRA

$$\text{Población total RA} = (a+c)/N$$

$$\text{Población expuestos} = a/(a+b)$$

$$\text{Población no expuestos} = c/(c+d)$$

3.NNT

Medida de la eficiencia clínica de un tratamiento y expresa el número de individuos que deben ser tratados por un determinado período de tiempo para evitar un evento.

$$NNT = 1 / RAR(100)$$

**f) De acuerdo al ejemplo hipotético anterior usaría usted losartan en sus pacientes pos infartados y ¿por que?**

Sí, porque de acuerdo al desarrollo y resultados del problema queda claro que es mucho menor la mortalidad que se presenta con el uso del medicamento losartan a diferencia del grupo de placebo, es una medida terapéutica que confirma o nos comprueba de acuerdo a los resultados del problema que si presenta un mejor pronóstico con el uso de losartan.

---

## Bibliografía

- Hernández Ávila Mauricio. Diseño y análisis de estudios. Editorial medica panamericana. 2009.
- Arceo Díaz José. Ornelas Aguirre José. Manual de medicina basada en evidencias. México: El Manual Moderno;2010.
- Hinojosa Pérez José Osvel. Redacción del escrito medico para medicina basada en evidencias. Barcelona España. 2015.
- Gómez Rinesi Juan Fernando. Epidemiología clinica: riesgo. Revista de Posgrado de la Cátedra VIa medicina n°113. 2010.