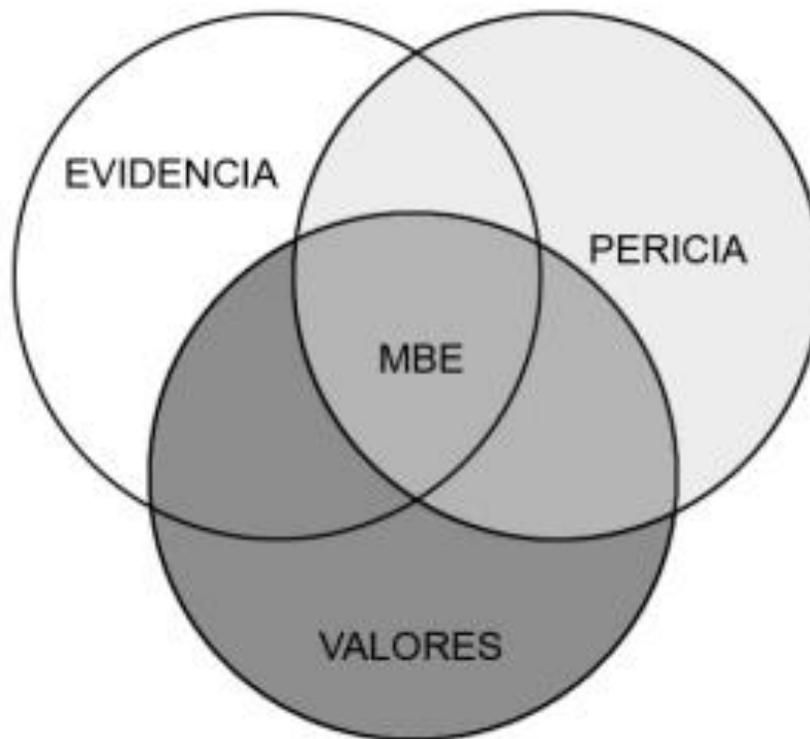


MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

ACTIVIDAD INTEGRADORA "MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS PARTE I"



Alumno: Fermín Mancilla Pablo Noé

Docente: Dr. Jorge Sahagún

LME 4446 8° Semestre

Guadalajara, Jalisco. 2 de marzo de 2017

Instrucciones:

Elaborar una tabla que señale de acuerdo a los 3 tipos de estudios que analizamos durante esta actividad (pruebas diagnósticas con resultados cuantitativos y dicotómicos, estudio de cohorte y casos y controles), tipo de estudio al que pertenecen, medidas de asociación o criterios de validez utilizados y formulas), sesgos más comunes y escala en el nivel de evidencia.

ESTUDIO	Pruebas diagnósticas con resultados cuantitativos y dicotómicos
TIPO DE ESTUDIO	Transversal
MEDIDAS DE ASOCIACIÓN/CRITERIOR DE VALIDEZ	<ul style="list-style-type: none">• Validez: Es el grado en que un test mide lo que se supone que debe medir. ¿Con que frecuencia el resultado del test es confirmado por procedimientos diagnósticos más complejos y rigurosos? La sensibilidad y la especificidad de un test son medidas de su validez.• Reproductividad: es la capacidad del test para ofrecer los mismos resultados cuando se repite su aplicación en circunstancias similares. La variabilidad biológica del hecho observado, la introducida por el propio observador y la derivada del propio test, determinan su reproductividad.• Seguridad: La seguridad viene determinada por el valor predictivo de un resultado positivo o negativo. ¿Con que seguridad un test predecirá la presencia o ausencia de enfermedad? Ante un resultado positivo de un test ¿qué probabilidad existe de que este resultado indique presencia de la enfermedad? Veremos posteriormente que esta probabilidad está muy influenciada por la prevalencia de la patología.
FORMULAS	<p>ESPECIFICIDAD = $VN / VN + FP$ SENSIBILIDAD = $VP / VP + FN$ VN = valor negativo. VP = valor positivo. FP = falso positivo. FN = falso negativo. VALOR PREDICTIVO POSITIVO (VP+). = $VP / FP+VP$ VALOR PREDICTIVO NEGATIVO (VP-). $VN / VN+FN$ PREVALENCIA = número de eventos / número de individuos totales EXACTITUD = $VP + VN / VP + FP + FN + VN$</p>
SESGOS MÁS COMUNES	<p>Sesgo de confirmación diagnóstica al limitar el estudio a los pacientes a quienes se les hizo en su día el "Gold standard" que suelen ser los que más probablemente tengan la enfermedad, por tanto, las pruebas positivas están sobre-representadas (sobreestimación de la sensibilidad) y las negativas infra-representadas (infraestimación de la especificidad).</p> <p>Sesgo de interpretación de las pruebas si no se hacen independientemente.</p> <p>Sesgo debido a resultados no interpretables de la prueba problema si dicho problema no tiene la misma frecuencia en ambos grupos.</p> <p>Ausencia de gold standard definitivo.</p>

	<p>Condiciones de generalización</p> <p>Espectro de la enfermedad ("Case mix") Una prueba puede tener distintos grados de exactitud para diferentes grados de severidad de la enfermedad. Deben siempre comunicarse las características clínicas de los pacientes incluidos en el estudio.</p> <p>Variabilidad inter observador: Todas las pruebas (unas más que otras) requieren cierto grado de pericia en su realización e interpretación. Dos observadores pueden ser igualmente exactos pero ser uno más sensible o específico que otro, en otras palabras operar con la misma curva ROC pero en puntos distintos o pueden tener distinta exactitud (operar en la misma prueba con distinta curva ROC).</p>
ESCALA EN EL NIVEL DE EVIDENCIA	Grado de recomendación A 1a
ESTUDIO	Estudio de cohorte
TIPO DE ESTUDIO	Prospectivo
MEDIDAS DE ASOCIACIÓN/CRITERIOR DE VALIDEZ	<p>En un estudio de cohorte se recluta a un grupo de individuos, ninguno de los cuales manifiesta en ese momento el evento de estudio, pero todos los integrantes están en riesgo de padecer o presentar dicho evento. Para su inclusión en el estudio los individuos de la cohorte son clasificados de acuerdo con las características (factores de riesgo) que podrían guardar relación con el resultado. Posteriormente, estos individuos son observados a lo largo del tiempo para cuantificar cuáles de ellos manifiestan el resultado. Los dos grupos de comparación (expuestos y no expuestos) pueden ser seleccionados de poblaciones diferentes; sin embargo, la inferencia causal (la validez del estudio) depende del supuesto de que ambos grupos son comparables respecto a otros factores asociados con la exposición o evento de interés.</p>
FORMULAS	<p>Razón de Incidencia Acumulada (RIA)</p> $RIA = (a/a+c) / (b/ b+d)$ <p>Razón de Tasas de Incidencia (RTI)</p> $RTI = TI1/TI2$ <p>Error estándar de la medición (EE):</p> $EE = TME / (\text{raíz cuadrada de los casos observados})$
SESGOS MÁS COMUNES	<p>Los sesgos de selección en una cohorte tienen que ver tanto con la validez interna como con la validez externa o extrapolación de los resultados que se obtengan. Este tipo de sesgos está relacionado, evidentemente, con el procedimiento utilizado para conformar la cohorte o población en estudio: cuando la población en estudio se constituye con voluntarios, la representatividad que este grupo pueda tener de la población blanco (de la población a la cual se pretende generalizar los resultados) puede estar limitada por el hecho de que los voluntarios son diferentes en algunos aspectos de la</p>

	población general.
ESCALA EN EL NIVEL DE EVIDENCIA	Grado de recomendación B 2a
ESTUDIO	Estudio de casos y controles
TIPO DE ESTUDIO	Retrospectivo
MEDIDAS DE ASOCIACIÓN/CRITERIOR DE VALIDEZ	En los estudios de casos y controles se elige un grupo de individuos que tienen un efecto o una enfermedad determinada (casos), y otro en el que está ausente (controles). Ambos grupos se comparan respecto a la frecuencia de exposición previa a un factor de riesgo (factor de estudio) que se sospecha que está relacionado con dicho efecto o enfermedad. Las estimaciones que se obtienen son la proporción de casos y controles expuestos a un posible factor de riesgo. También son de interés la intensidad y la duración de la exposición en cada uno de los grupos. La medida de asociación o del riesgo de padecer un determinado problema de salud asociado a la presencia de una exposición es la odds ratio (OR)
FORMULAS	$RR = A / (A+B) / C / (C+D)$ $RA = A / (A+B) - C / (C+D)$ $RA \% = (1 - 1 / RR) \times 100$
SESGOS MÁS COMUNES	El grupo de casos debe incluir todos los casos que aparecen en una población definida o bien una muestra representativa. Si se dispone de un registro de enfermedad de base poblacional, como los que suelen existir para cáncer o enfermedades congénitas, ésta será la fuente de elección, ya que se tendrá una lista exhaustiva de todos (o casi todos) los casos. Si no se dispone de este tipo de registros, debe recurrirse a otras fuentes, en general servicios hospitalarios u otros centros sanitarios. En esta situación, la inclusión de los casos está relacionada con la probabilidad de que hayan sido diagnosticados y admitidos en dichos servicios o centros. Si esta probabilidad depende de factores como el grado de especialización o el prestigio del servicio, o bien de características del paciente (lugar de residencia, clase socioeconómica, etc.), y estos factores están relacionados con el hecho de haber sido expuestos, la muestra de casos no será representativa y se obtendrá una estimación sesgada del efecto.
ESCALA EN EL NIVEL DE EVIDENCIA	Grado de recomendación B 3a