

Obesidad, depresión, alcoholismo, estrés laboral y nivel de actividad física en una población laboral en el área de la salud de la ciudad de Medellín en el año 2009.

Investigadores

Carlos Andrés Gómez

Beatriz Stella García

David Augusto Trujillo

Beatriz Elena Urrego

Asesor:

Dr. Francisco Luis Ochoa Jaramillo

Facultad de Medicina

Salud pública

Universidad CES

Línea de investigación “Situación de salud” del grupo

Observatorio de la Salud Pública

Medellín, Julio 12 de 2009

Obesidad, depresión, alcoholismo, estrés laboral y nivel de actividad física en una población laboral en el área de la salud de la ciudad de Medellín en el año 2009.

Carlos Andrés Gómez

Beatriz Stella García

David Augusto Trujillo

Beatriz Elena Urrego

Asesor

Dr. Francisco Luis Ochoa Jaramillo

Facultad de Medicina

Salud pública

Universidad CES

Especialización en Medicina del Trabajo y Laboral

Medellín, Julio 12 de 2009

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
MARCO TEÓRICO.....	8
OBJETIVOS.....	2828
METODOLOGIA.....	2929
RESULTADOS.....	333
DISCUSIÓN.....	40
CONCLUSIÓN.....	43
BIBIOGRAFIA.....	44
ANEXOS.....	50

RESUMEN

La obesidad, el estrés laboral, el sedentarismo, el alcoholismo y la depresión son entidades patológicas deletéreas, asociadas a la baja productividad del ser humano en cualquier campo que desempeñe. Mediante el presente estudio, realizado en la ciudad de Medellín en el año 2009, se tiene en cuenta una población trabajadora del área de la salud, compuesta por 201 personas, de diferentes profesiones a la cual se le practicaron diversas encuestas sobre aspectos relacionados con la actividad laboral y algunos aspectos que afectan en rendimiento en el trabajo, tales como los inicialmente mencionados. De la población total del estudio, se encontró 58.2% de las personas están con un IMC normal y un 40.8% de las personas se encuentran con sobrepeso u obesidad (sobrepeso de 33.8% y obesidad de 7%). Se encontró que el 80.1% tiene depresión leve y 4.5% depresión moderada para un total de 84.6% con algún grado de depresión; con respecto al estrés laboral se encontró que el 94% de las personas no tienen síndrome de Burnout. Con respecto al consumo o dependencia al alcohol se encontró que el 40.8% de personas presentan algún grado de dependencia al licor. Con la valoración de la actividad física se encontró que el 66.2% de la población son sedentarios. Con los datos encontrados se deben tomar medidas de control y de prevención enfocados a mejorar los hábitos de vida y así mejorar la productividad y desempeño en el trabajo, además se disminuirán factores de riesgo de morbilidad en este tipo de población.

Palabras clave: obesidad, estrés laboral, sedentarismo, alcoholismo y depresión.

ABSTRACT

Obesity, labor stress, sedentarism, alcoholism and depression are deleterious pathological organizations, associated to the low productivity of the human being in any field that carries out. By means of the present study, made in the city of Medellín in 2009, considering a worker population of health`s area, composed by 201 people, of different professions, to which diverse surveys were practiced to them on aspects related to the labor activity and some aspects that affect the yield at work, such as initially mentioned. Of the total population of the study, it was found that 58,2% of the people are with a normal BMI and 40,8% of the people are with overweight or obesity (33,8% overweight and 7% obesity). It was found that 80,1% have slight depression and 4,5% moderate depression for a total of 84,6% with some degree of depression; with respect to labor stress it was found that 94% of the people do not have Burnout syndrome. Regarding the consumption or dependency to alcohol, it was found that 40,8% of people presents some degree of dependency to alcohol. With the valuation of physical activity it showed that 66,2% of the population are sedentary. With the found data, control and preventive measures are due to be taken focused to improve life habits and thus to improve the productivity and performance at work, in addition will be diminished risk factors of morbidity in this type of population.

Key words: Obesity, labor stress, sedentarism, alcoholism and depression.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Son muchos los factores que afectan la calidad de vida de las personas y a su vez su desempeño en el trabajo. Es sabido que cuando un individuo se encuentra en armonía consigo mismo y con su entorno, su papel y rendimiento en el trabajo es mucho mejor. Una persona que presenta alguna dificultad, ya sea psicológica, mental, orgánica o de cualquier causa va a mostrar un deterioro en su productividad. Sin importar el oficio o profesión de los individuos, todos estamos expuestos a diferentes factores que podrían hacer que nuestro rol como empleados o trabajadores se vea mermado. Entre los factores que pueden tener gran impacto en el ámbito laboral podemos anotar la obesidad, la depresión, el alcoholismo, el estrés laboral y el nivel de actividad física o sedentarismo. Estas diferentes entidades pueden provocar algunos efectos negativos en el desarrollo de las empresas y en el empleado, llevando a un deterioro cada vez mayor del ambiente laboral. Se han descrito cambios como la reducción de la productividad, incremento del ausentismo laboral, aumento de los accidentes de trabajo, problemas con el estado de ánimo, falta de cooperación, problemas de concentración, abuso de alcohol y drogas, entre otros. Es por esto que queremos evaluar estas variables en un grupo de trabajadores de la salud y así conocer el estado actual de este tipo de población. Conociendo estos datos se podrá tener una aproximación a la situación de morbilidad de una población trabajadora y tomar medidas de control tendientes a controlar la mayor cantidad de factores de riesgo asociadas a las primeras causas de morbi- mortalidad prevenible en una sociedad, cada vez más ligada al entorno laboral.

Justificación de la Propuesta

Con el estudio actual se pretende conocer la prevalencia de algunos factores de riesgo como la obesidad, depresión, alcoholismo, estrés laboral y el nivel de actividad física o sedentarismo en una población de trabajadores del área de la salud de la ciudad de Medellín, Colombia, en el año 2009. Para tener un mayor conocimiento de las patologías en este grupo poblacional, e implementar medidas tendientes a la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, detección y manejo de las patologías.

Según los resultados del estudio se podrían generar campañas de actividad física, estilos de vida saludables, estrategias de control de riesgos cardiovasculares, estrategias de control de riesgos de depresión, estrés laboral y alcoholismo en el ámbito laboral.

Pregunta de Investigación

¿Cuál es la prevalencia de obesidad, depresión, alcoholismo, estrés laboral y el nivel de actividad física en una población laboral en el área de la salud de la ciudad de Medellín en el año 2009?

MARCO TEÓRICO

En la actualidad se conoce sobre diversas patologías que tienen gran impacto en el ámbito laboral y que a su vez influyen de manera negativa en el desempeño personal y social. Entre las patologías relacionadas con el trabajo y el ambiente laboral se encuentran la obesidad, el estrés laboral, la depresión, la inactividad física y el alcoholismo, entre otras.

El trabajo es una parte importante y fundamental tanto en la vida diaria como en el desarrollo de la sociedad, es por esto que es primordial conocer las condiciones que pueden afectarlo de manera negativa.

Obesidad y trabajo.

La obesidad es una enfermedad multifactorial, que incluye componentes sociales, culturales, conductuales, fisiológicos metabólicos y genéticos (1), y es caracterizada por aumento del tejido graso. Este exceso de grasa se produce cuando la cantidad de energía que se ingiere con los alimentos es superior a la que se gasta. Puede estar asociada a diferentes patologías como hipertensión, dislipidemia, diabetes mellitus, aumento de algunos cánceres y otros problemas médicos reduciendo las expectativas de vida de quienes la padecen (2).

La obesidad es una patología que en la actualidad es considerada como una epidemia a nivel mundial, la cual genera cargas económicas importantes tanto los países desarrollados, como en vía de desarrollo (3-5). En los últimos años se ha encontrado un incremento en el diagnóstico de obesidad y según estudios como el NHANES (2003-2004) se informa que en EE.UU. el 32,2% de los adultos son obesos (5).

La prevalencia de la obesidad global se sitúa en el 13,4%, el 11,5% en los varones y el 15,2% en las mujeres. Se ha observado un aumento en la proporción de obesos con la edad, desde el 5,3% entre las 25-34 años hasta el 26,3% en el grupo de 55-60 años (6). La prevalencia de la obesidad es más elevada en el subgrupo femenino y aumenta a medida que avanza la edad, especialmente en las mujeres con menor nivel de educación (7-11).

Los factores genéticos pueden desempeñar un papel importante en la patogenia de la obesidad o bien aumentar la susceptibilidad para su desarrollo. Se cree que del 30-50% de la variabilidad de los depósitos de grasa del cuerpo están determinados genéticamente, la mayoría de las formas de obesidad van acompañadas de adipocitos de gran tamaño y de una lipólisis basal más intensa (12).

La clasificación que se da a la obesidad está basada en la relación del peso y la estatura conocida como índice de masa corporal (IMC), expresada esta relación en kilogramos sobre metros al cuadrado. Se considera como ideal un IMC entre 20 y 24,9; sobrepeso entre 25 y 29,9 y obesidad cuando es mayor o igual a 30 (con subdivisiones en grados I-II-III- mórbida > 40).

Según las diferentes clasificaciones se considera obesidad cuando el valor del IMC se encuentra por encima de 30(13) aunque en algunas clasificaciones como la propuesta de la American Heart Association pone el diagnóstico de obesidad leve con valores de IMC por encima de 25 (14). Para la valoración de la obesidad se cuenta con diferentes métodos, numerosos y difíciles de organizar sistemáticamente (15), entre los que se enumeran el peso relativo, porcentaje de grasa corporal por pliegues cutáneos, relación cintura cadera, perímetro abdominal, impedanciometría bioeléctrica, ultrasonido, tomografía axial computarizada, densitometría por inmersión, resonancia nuclear magnética, medición de agua corporal total, entre otros (14,16,17) Algunos estudios mencionan la mayor fuerza de indicador de riesgo cardiovascular entre la relación cintura cadera y el perímetro abdominal que con el IMC (18).

En la literatura sobre estudios epidemiológicos se encuentra que las mediciones de obesidad y sobrepeso utilizan más frecuentemente las relaciones entre peso y estatura (IMC), perímetro abdominal y la relación cintura cadera (19,20). El índice cintura /cadera ha sido el índice más ampliamente usado para clasificar anatómicamente a la obesidad en androide y ginecoide (14). La medición de pliegues cutáneos para determinación del porcentaje de grasa corporal se ha realizado de una manera indirecta por medio de diferentes métodos y fórmulas y ha sido utilizada para completar la estimación del grado de sobrepeso y obesidad (21,22). Entre las más utilizadas se encuentran las creadas por autores como Durnin y Wommersley, Yuhazs, Faulkner, Lohman y Pollock entre otros (21-24).

La obesidad se considera un factor de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades y como un factor de mortalidad cuando se asocia a otros eventos o patologías (25,26). Se ha encontrado que la morbilidad y la mortalidad son mayores en individuos en aquellos con sobrepeso solamente (25). Entre los principales factores de riesgo que presenta la obesidad para la salud se encuentran la diabetes mellitus tipo 2, resistencia a la insulina, hipertensión arterial y dislipidemia (27,28).

Es evidente que la obesidad tiene relación con otras enfermedades y entre ellas las de origen cardiovascular son altamente frecuentes. Existen diferentes factores de riesgo de enfermedad cardiovascular y la obesidad se considera uno de ellos, mientras más factores de riesgo tenga una persona así será su probabilidad de enfermarse. Algunos de los factores de riesgo pueden modificarse mientras que otros no. El control de la mayoría de estos por medio de cambios en estilo de vida y manejo médico puede disminuir el riesgo (29).

Entre los principales factores de riesgo cardiovascular se encuentran la Diabetes mellitus, dislipidemia, sobrepeso, obesidad, tabaquismo y sedentarismo. El factor hereditario y el sexo también tienen relación con la enfermedad cardiovascular (29). Existen algunos factores contribuyentes para desarrollar enfermedad cardiovascular como el estrés y el uso de anticonceptivos orales (29).

Las personas obesas presentan resistencia a la insulina e incremento compensatorio de la secreción de esta hormona. La hiperinsulinemia se debe también a una disminución de la sensibilidad hepática a la hormona y a una deficiente captación en el hígado (30).

La resistencia a la insulina afecta a todos los tejidos pero el defecto en la utilización de glucosa compromete principalmente al músculo. La insulinoresistencia muscular es mixta: por una parte guarda relación con la menor sensibilidad del receptor de la insulina y por otra parte, la menor respuesta intracelular de la unión de la insulina al receptor. En la obesidad mórbida, se aprecia una disminución de la actividad cinasa en los receptores de insulina (30).

La obesidad se asocia frecuentemente a hipertrigliceridemia. Esta se explica por el incremento en la liberación de ácidos grasos libres procedentes de los adipocitos viscerales, resistentes a la insulina. En el tejido adiposo normal, la insulina ejerce un efecto antilipolítico, que existe muy poco en los adipocitos viscerales. La llegada al

hígado de ácidos grasos libres a través de la porta estimula la síntesis de triglicéridos y la secreción de VLDL (30).

El incremento de la obesidad y el sobrepeso quizás está relacionado en parte por las condiciones adversas del trabajo. El riesgo de obesidad puede incrementarse por las largas jornadas laborales, las altas demandas laborales y el pobre control del medio ambiente, en adición puede inducir el riesgo de lesiones por vibración y desordenes músculo esqueléticos (31). La obesidad puede ser un factor de riesgo para desarrollar asma ocupacional, enfermedades cardiovasculares y puede modificar la respuesta de los trabajadores al estrés ocupacional y la respuesta inmune (31). Un adulto trabajador invierte un cuarto de su vida trabajando y la presión que genera el trabajo asociadas a las demandas de este pueden afectar los hábitos alimentarios y los patrones de actividad física, causando sobrepeso y obesidad (31). Esta presión y otros factores laborales (exposición a daños, esfuerzos físicos y estrés psicosocial y tensión laboral) pueden predisponer a lesiones ocupacionales y enfermedades; además se ha encontrado relación con la obesidad y la disminución de posibilidades de empleo en este grupo poblacional (31).

Depresión y trabajo.

Los primeros en describir la depresión fueron los griegos con Hipócrates donde se describe el estado de tristeza como melancolía (bilis negra) el cual se caracterizaba por aversión a los alimentos, irritabilidad, insomnio y desesperanza y lo relacionaban con los astros, la cual estaba influenciada por Saturno y causaba que el hígado secretara la bilis negra (32). La manía era ya reconocida como un estado de exaltación y fue Areteo de Capadocia quien realizó la conexión entre la melancolía y la manía y que estas se podían presentar de manera alterna en una misma persona (33). Ya a partir de 1725 fue el británico Sir Richard Blackmore (deprimido en profunda tristeza y melancolía) es quien rebautiza el cuadro con el término actual de depresión (32).

Según la Organización Mundial de la Salud la depresión es definida como el más común de los trastornos mentales afectando alrededor de 340 millones de personas en todo el mundo con una prevalencia estimada de 12 al 15 % siendo mayor en mujeres (34-36). En Colombia no hay muchos estudios sobre datos epidemiológicos en prevalencia de depresión. Se encuentran la encuesta nacional de salud mental de 1997 y la encuesta multinacional de salud y capacidad de respuesta del sistema de salud (Health and Health

System Responsiveness Survey) entre 2000 y 2001 donde se encontró una prevalencia del 10 % (37).

La relación entre la depresión y la vida laboral se hace cada día mayor. Aunque el trabajo no es la principal causa de desajuste emocional, éste puede potenciar estados depresivos. La inseguridad en el empleo, el agotamiento por estrés o la frustración son factores laborales que explican muchas reacciones de ansiedad y si la persona es vulnerable, puede acabar en depresión.

Tanto el estrés crónico por exceso de exigencias en el trabajo como el estrés agudo que va unido a la obligación de concluir trabajos en fechas definidas, conlleva a una sobrecarga de las funciones del organismo que conduce a un agotamiento de los recursos del cuerpo causando depresión.

La etiología es desconocida, pero existen factores causales como los biológicos, genéticos y psicosociales (36). La biológica trata sobre un desequilibrio de aminas biogénicas donde se encuentra alteración de algunos neurotransmisores como es la disminución de noradrenalina o de serotonina o de dopamina o del sistema GABA y existe la teoría neuroendocrina el cual sería un trastorno del eje adrenal y del eje tiroideo (34-36). La teoría genética nos describe que es de 1.5 a 3 veces más frecuente en los parientes biológicos de primer grado que sufran esta enfermedad que la población general, y que puede existir una concordancia del 65 % en los gemelos monocigóticos y un 14 % en los dicigóticos (34-36). Y la teoría psicosocial, donde se atribuyen a los sucesos vitales y factores estresantes como disparadores de la enfermedad (34-36).

El cuadro clínico de la depresión se caracteriza por humor deprimido, anhedonia, pérdida de energía (97% de los casos), trastornos del sueño (80% de los casos), ansiedad (90% de los casos), trastornos del apetito, trastornos sexuales, síntomas cognitivos (80% de los casos) y quejas somáticas (34-36).

El episodio debe acompañarse de un malestar clínico significativo o de deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo (34-36).

La mayoría de los pacientes expresan que manifiestan una disminución de la energía que les dificulta la finalización de las tareas cotidianas, empeora el rendimiento laboral. Un gran porcentaje de pacientes presentan alteraciones en el sueño, lo que podría a su vez alterar su rendimiento laboral. Entre los síntomas atípicos se presenta el aumento del

apetito asociado a la hipersomnia llevando a un aumento de peso secundario que suelen complicarse con obesidad y aumentaría los riesgos cardiovasculares (34-36). Se presentan algunos cambios psicomotores que incluyen agitación (p. ej., incapacidad para permanecer sentado, frotarse las manos y pellizcar o arrugar la piel, la ropa o algún objeto) o enlentecimiento (p. ej., lenguaje, pensamiento y movimientos corporales enlentecidos; aumento de la latencia de respuesta, bajo volumen de la voz, menos inflexiones y cantidad o variedad de contenido, o mutismo). Muchos refieren capacidad disminuida para pensar, concentrarse o tomar decisiones. Pueden distraerse con facilidad o quejarse de falta de memoria (34-36).

Criterios para el episodio depresivo mayor:

A. Presencia de cinco (o más) de los siguientes síntomas durante un período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa; uno de los síntomas debe ser (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de la capacidad para el placer. Nota: No incluir los síntomas que son claramente debidos a enfermedad médica o las ideas delirantes o alucinaciones no congruentes con el estado de ánimo.

1) estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi cada día según lo indica el propio sujeto (p. ej., se siente triste o vacío) o la observación realizada por otros (p. ej., llanto). Nota: En los niños y adolescentes el estado de ánimo puede ser irritable.

2) disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer en todas o casi todas las actividades, la mayor parte del día, casi cada día (según refiere el propio sujeto u observan los demás).

3) pérdida importante de peso sin hacer régimen o aumento de peso (p. ej., un cambio de más del 5 % del peso corporal en 1 mes), o pérdida o aumento del apetito casi cada día. Nota: En niños hay que valorar el fracaso en lograr los aumentos de peso esperables.

4) insomnio o hipersomnia casi cada día.

5) agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día (observable por los demás, no meras sensaciones de inquietud o de estar enlentecido).

6) fatiga o pérdida de energía casi cada día.

7) sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados (que pueden ser delirantes) casi cada día (no los simples autorreproches o culpabilidad por el hecho de estar enfermo).

8) disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión, casi cada día (ya sea una atribución subjetiva o una observación ajena).

9) pensamientos recurrentes de muerte (no sólo temor a la muerte), ideación suicida recurrente sin un plan específico o una tentativa de suicidio o un plan específico para suicidarse.

B. Los síntomas no cumplen los criterios para un episodio mixto.

C. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

D. Los síntomas no son debidos a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (ej., una droga, un medicamento) o una enfermedad médica (ej., hipotiroidismo).

E. Los síntomas no se explican mejor por la presencia de un duelo (p. ej., después de la pérdida de un ser querido), los síntomas persisten durante más de 2 meses o se caracterizan por una acusada incapacidad funcional, preocupaciones mórbidas de inutilidad, ideación suicida, síntomas psicóticos o enlentecimiento psicomotor.

La depresión puede valorarse por medio de escalas o de test entre los que se encuentra el test de Zung. Esta escala según la literatura tiene una sensibilidad del 85 % y una especificidad del 75% y no es muy buena para población geriátrica.

TEST o escala DE ZUNG (Anexo 1).

Desarrollada por Zung en 1965 basada en la cuantificación de síntomas derivada de la escala de Hamilton dando un mayor peso al componente somático-conductual del trastorno depresivo; se encuentra formada por 20 frases relacionadas con la depresión, formuladas la mitad en términos positivos y la otra mitad en términos negativos, teniendo gran peso los síntomas somáticos y los cognitivos con 8 ítems cada uno y completando los 20 ítems, 2 para el estado de ánimo y los otros 2 a síntomas psicomotores. El paciente cuantifica la frecuencia de los síntomas, no la intensidad. Se utiliza la escala de klikert de

4 puntos desde 1 (raramente o nunca) hasta 4 (casi todo el tiempo o siempre) y obteniendo una clasificación así:

No depresión: menor de 35

Depresión leve 36-55

Depresión moderada 56-67

Depresión grave mayor de 68

Estrés laboral. (Síndrome de Burnout)

Se define como el conjunto de fenómenos que se presentan en el trabajador con la participación de agentes estresantes lesivos derivados directamente del trabajo o que, con motivo de éste, pueden afectar la salud del mismo.

Los estímulos que pueden producir estrés pueden ser desde acontecimientos vitales, pequeños contratiempos o estímulos permanentes.

Existen diferentes factores que condicionan el estrés laboral:

DESEMPEÑO PROFESIONAL (Trabajo de alto grado de dificultad, trabajo con gran demanda de atención, actividades de gran responsabilidad, funciones contradictorias, creatividad e iniciativa restringidas, exigencia de decisiones complejas, cambios tecnológicos intempestivos, ausencia de plan de vida laboral o amenaza de demandas laborales, etc.).

DIRECCIÓN (Liderazgo inadecuado, mala utilización de las habilidades del trabajador, mala delegación de responsabilidades, relaciones laborales ambivalentes, manipulación o coacción del trabajador, motivación deficiente, falta de capacitación y desarrollo del personal, carencia de reconocimiento, ausencia de incentivos, remuneración no equitativa, promociones laborales aleatorias, etc.).

ORGANIZACIÓN Y FUNCIÓN (Prácticas administrativas inapropiadas, atribuciones ambiguas, desinformación y rumores, conflicto de autoridad, planeación deficiente, supervisión punitiva, etc.).

TAREAS Y ACTIVIDADES (Cargas de trabajo excesivas , autonomía laboral deficiente, Ritmo de trabajo apresurado, exigencias excesivas de desempeño , actividades laborales múltiples, rutinas de trabajo obsesivo, Competencia excesiva, desleal o destructiva, Trabajo monótono o rutinario, Poca satisfacción laboral, etc.).

MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (Condiciones físicas laborales inadecuadas, espacio físico restringido, exposición a riesgo físico constante, ambiente laboral conflictivo, menosprecio o desprecio al trabajador, trabajo no solidario, etc.).

JORNADA LABORAL (Rotación de turnos, jornadas de trabajo excesivas, duración indefinida de la jornada, actividad física corporal excesiva, etc.).

EMPRESA Y ENTORNO SOCIAL (Políticas inestables de la empresa, falta de soporte jurídico de la empresa, salario insuficiente, carencia de seguridad en el empleo, etc.) (38).

El síndrome de quemarse por el trabajo (síndrome de Burnout):

El síndrome de quemarse por el trabajo se define como una respuesta al estrés laboral crónico conformado por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol profesional, así como por la sensación de hallarse emocionalmente agotado.

Desde un enfoque psicosocial el fenómeno ha sido conceptualizado como un síndrome de baja realización personal en el trabajo, agotamiento emocional y despersonalización. Por baja realización personal en el trabajo se entiende la tendencia de los profesionales a evaluarse negativamente, y de forma especial esa evaluación negativa afecta a la habilidad en la realización del trabajo y a la relación con las personas a las que atienden. Los trabajadores se sienten descontentos consigo mismo e insatisfechos con sus resultados laborales. Se tiene la sensación de estar desempeñando mal la labor todo el tiempo, a causa de la fatiga generada por la alta demanda de los usuarios atendidos.

El agotamiento emocional alude a la situación en la que los trabajadores sienten que ya no pueden dar más de sí mismos a nivel afectivo.

La despersonalización se define como el desarrollo de sentimientos negativos, de actitudes y conductas de cinismo hacia las personas destinatarias del trabajo. Estas personas son vistas por los profesionales de manera deshumanizada debido a un endurecimiento afectivo. “La despersonalización” es una alteración de la percepción o la

experiencia de uno mismo de tal manera que uno se siente "separado" de los procesos mentales o cuerpo, como si uno fuese un observador externo a los mismos.

El síndrome de estrés por el trabajo no debe confundirse con estrés psicológico, sino que debe ser asumido como una respuesta a fuentes de estrés crónico (desencadenante laboral). El síndrome es un tipo de mecanismo de afrontamiento y autoprotección frente al estrés generado por la relación trabajador-cliente, y por la relación profesional empresa. Así, el síndrome de "Burnout" es un paso intermedio en la relación entre el estrés y sus consecuencias, de forma que, si permanece por largo tiempo, el estrés laboral tendrá consecuencias nocivas para el individuo, en forma de enfermedad, con alteraciones psicosomáticas (v.g, alteraciones cardiorrespiratorias, jaquecas, gastritis y úlcera, dificultad para dormir, mareos y vértigos, etc.), y para la empresa (v.g, accidentes, deterioro del rendimiento y de la calidad asistencial o de servicios, ausentismo, rotación no deseada, abandono, etc.) (39).

El síndrome de quemarse por el trabajo (síndrome de Burnout) puede medirse por medio de la Escala de MASLACH (Anexo 2), (39) Se trata de un cuestionario autoadministrado, constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo. Mide el desgaste profesional. Se complementa en 10-15 minutos y mide los 3 aspectos del síndrome: Cansancio emocional, despersonalización, realización personal. Se consideran puntuaciones bajas las menores a 34.

Su interpretación se da por medio de sumatorias así:

Se suman las respuestas a los ítems que se señalan por cada aspecto.

Aspecto evaluado, respuestas a sumar y Valor total.

Cansancio Emocional: 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20.

Despersonalización: 5, 10, 11, 15, 22.

Realización Personal: 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21.

Los resultados de cada subescala

Subescala de agotamiento emocional. Valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo. Puntuación máxima 54. Subescala de despersonalización. Valora el grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y

distanciamiento. Puntuación máxima 30. Subescala de realización personal. Evalúa los sentimientos de autoeficacia y realización personal en el trabajo. Puntuación máxima 48

Se consideran que las puntuaciones son bajas entre 1 y 33.

Puntuaciones altas en los dos primeros y baja en el tercero definen el síndrome.

Burnout y trabajo

En el síndrome de Burnout el trabajador se da cuenta de que algo no funciona en su trabajo, algo falla a nivel organizativo. El individuo presenta un sentimiento de fracaso y sufre síntomas de ansiedad y depresión, incluso llega a creer que tiene Problemas físicos, enfermedades derivadas de su cansancio físico y psíquico.

Actividad física y trabajo.

La actividad física se refiere al movimiento corporal o de algún segmento de éste, ya sea planificado o de forma natural, que produce consecuentemente un gasto de energía. No es sólo la práctica de algún deporte específico.

Existe gran cantidad de evidencia que indica la relación entre la realización de actividad física y la salud. Se ha descrito cómo la actividad física ayuda a prevenir o retardar la presencia de alteraciones o enfermedades crónicas no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes tipo 2, alteraciones lipídicas y las complicaciones de la salud relacionadas con el sobrepeso y la obesidad. Son muchos los efectos benéficos que se han descrito para la salud, secundarios a la adecuada realización de la actividad física (42-44).

Las relaciones entre la actividad física y la salud comprenden un conjunto muy amplio y complejo de factores biológicos, personales y socioculturales. La función de la actividad física sería la de curar o evitar la aparición de enfermedades, especialmente aquellas que se asocian con el sedentarismo (enfermedades hipocinéticas). Esta concepción se basa en el hecho de que el gasto energético asociado a la actividad física puede provocar determinadas adaptaciones orgánicas consideradas factores de protección frente a las enfermedades. Además de sus potenciales efectos en el funcionamiento de los sistemas orgánicos, la práctica de actividad física permite entrar en contacto con uno mismo y conocer a otras personas (45).

El sedentarismo, definido como la falta de actividad física, sigue siendo uno de los factores de riesgo para desarrollar obesidad y por ende los problemas que ésta trae consigo. Se ha observado que los individuos sedentarios presentan niveles de mortalidad y morbilidad mayores que aquellos físicamente activos, y que los individuos que poseen enfermedades crónicas que son físicamente inactivos tienen una mayor mortalidad que los que son activos (46).

Las largas jornadas de trabajo asociadas a poca movilidad en muchos de los puestos de trabajo, son algunos de los factores que resultan ayudando a que las personas adopten una vida sedentaria. En ocasiones se permanece por tiempos prolongados en la misma postura, lo que lleva a fatiga muscular y consecuentemente cansancio y desconcentración. Esto a su vez genera un círculo vicioso que cada vez producirá deterioro en la productividad individual. Por otro lado, si se lleva una vida con poca actividad física se presentan diversas patologías secundarias que terminan por alterar todo el entorno personal y laboral. Una persona que realiza trabajos de acondicionamiento físico de mantenimiento muscular y cardiovascular logrará evitar tales desenlaces. De ahí la importancia de mantenernos activos no solo por salud en general sino también con relación al ámbito laboral.

Existen diversos cuestionarios disponibles para determinar el grado de sedentarismo en una persona, utilizados con fines de monitoreo o de investigación. El IPAQ (de sus siglas en inglés "international physical activity questionnaire) (Anexo 4), tiene como propósito proveer instrumentos comunes que pueden ser usados para obtener datos internacionalmente comparables relacionados con actividad física y salud (47,49).

El cuestionario IPAQ se propuso inicialmente en Ginebra (1988) con fines de ser utilizado a nivel mundial, de allí se dirigió un programa para validarse y fue así como se seleccionaron 12 países alrededor del mundo para tal fin. El cuestionario indaga aspectos de cantidad de actividad física general incluyendo actividades laborales, medios de transporte y ocio.

Hay 2 versiones del cuestionario. Una corta y una larga. La corta se emplea en sistemas de vigilancia nacional y regional, y la larga proporciona información más detallada requerida para objetivos de evaluación. La versión corta, está validada para Colombia y se puede obtener en www.ipaq.ki.se (49).

La forma de clasificar el nivel de actividad física por medio de estos cuestionarios es de manera cualitativa. Se divide en cuatro categorías de clasificación según la cantidad de ejercicio realizado en la última semana (sedentario, insuficientemente activo, activo y muy activo) (50). Por medio de este cuestionario se clasifican las personas así (Anexo 5):

- Sedentarios (No realizó ninguna actividad física por lo menos 10 minutos continuos durante la semana).
- Insuficientemente activos (Realiza actividad física por lo menos 10 minutos por semana, pero insuficiente para ser clasificado como activo. Puede ser dividido en dos grupos: A) Alcanza por lo menos uno de los criterios de la recomendación - frecuencia: 5 días /semana O duración: 150 min. / semana; B) No alcanzó ninguno de los criterios de la recomendación, Observación: Para realizar esa clasificación se suma la frecuencia y la duración de los diferentes tipos de actividad CAMINATA + MODERADA + VIGOROSA).
- Activos (Cumplió las recomendaciones VIGOROSA: ≥ 3 días / semana y ≥ 20 minutos por sesión, MODERADA O CAMINATA: ≥ 5 días / semana y ≥ 30 minutos por sesión o Cualquier actividad sumada: ≥ 5 días / semana y ≥ 150 minutos / semana -CAMINADA + MODERADA + VIGOROSA).
- Muy activos (Cumplió las recomendaciones y: VIGOROSA: ≥ 5 días / semana y ≥ 30 minutos por sesión o VIGOROSA: ≥ 3 días / semana e ≥ 20 minutos por sesión + MODERADA y / o CAMINATA: ≥ 5 días/semana y ≥ 30 minutos por sesión).

ALCOHOLISMO Y TRABAJO

DEFINICION DE ALCOHOLISMO

El alcoholismo es un fenómeno complejo, multicausal y pluridimensional, definido por la OMS en 1955: “Son alcohólicos los que beben en exceso y cuya dependencia del alcohol ha alcanzado un grado tal que determina la aparición de visibles perturbaciones mentales o cierta interferencia en la salud física y mental, en las relaciones interpersonales y en el adecuado funcionamiento social y económico”.

La OMS en 1976 también define el síndrome de dependencia de alcohol como “un estado psíquico y habitualmente físico, resultante de tomar alcohol, caracterizado por una

conducta y otras respuestas que siempre incluye compulsión de tomar alcohol de manera continua o periódica con objeto de experimentar efectos psíquicos y algunas veces para evitar las molestias producidas por su ausencia, pudiendo estar presente o no la tolerancia”

ALCOHOL Y TRABAJO

Los estragos causados por el alcohol en el medio laboral no son siempre aparentes a simple vista. El alcohólico es con frecuencia un enfermo oculto y ocultado. Sus trastornos de Comportamiento serios no suelen ser atribuidos al alcohol (51).

El alcoholismo es una enfermedad progresiva que puede avanzar camuflada durante 10 ó 15 años. Es fácil de reconocer en estados avanzados, es bastante más difícil de ser detectada en estados intermedios.

Las personas alcohólicas en el trabajo durante la jornada están sufriendo con síntomas de abstinencia, sólo hace el trabajo de rutina y aún se camufla todo lo que puede. No está ubicado en su función laboral y está en constante peligro de accidente. Le asaltan remordimientos, está nervioso y angustiado, listo para explotar en cualquier momento a la más pequeña contrariedad. Causa malos entendidos con su actitud y mina la moral de sus compañeros. Con bastante frecuencia el alcohólico se convierte en autolesionista para poder disfrutar del tiempo libre por baja de accidente (52).

El alcoholismo produce estragos en la industria muy difíciles de establecer en estadísticas, incluso si el problema es conocido. Entre los problemas que se pueden presentar se cuentan los siguientes: baja de la productividad, destrozo o mal uso del material, deterioro de la calidad del producto fabricado, disminuye el ritmo de producción donde está colocado y gran cantidad de ausencias o tardanzas.

Entre los síntomas que habitualmente se resaltan: retraso frecuente de la llegada al trabajo, ausencia frecuente los días después de fiesta o al menos lentitud, torpeza e irregularidad en el trabajo, desapariciones frecuentes del puesto sin justificación previa, pequeño ausentismo por enfermedades menores: catarrros, gripas, o por pequeños accidentes ocurridos con periodicidad en el trabajo, fuera de él, en ruta; cambio progresivo de actitud del sujeto considerado hasta entonces como buen trabajador, discusiones, variaciones marcadas de humor, cóleras, pérdidas del interés por el trabajo (52).

La problemática del alcoholismo en el trabajo podemos dividirla en:

a) Relación alcoholismo y capacidad de trabajo: como el abuso de alcohol es una causa importante de ausentismo, así como de accidentes de trabajo y de muertes prematuras. La industria moderna exige una capacidad psicosensorial y mental alta, en la cual el enfermo alcohólico difícilmente puede responder.

b) Condiciones de trabajo y alcoholismo: se puede preguntar porqué determinadas condiciones físicas y psicológicas del ambiente de trabajo estimulan el alcoholismo. Personas que trabajan duro y expuestas a temperaturas altas, adquieren la costumbre de refrescarse con bebidas alcohólicas. Si además se trabaja en presencia de humos y polvo, se resecan más las mucosas y la sensación de sed: trabajadores del hierro y el acero, de minas y canteras, etc. Determinados efectos químicos pueden verse influenciados por el consumo de alcohol. Algunas sustancias como los disolventes, etc., pueden intensificar los efectos del alcohol sobre el sistema nervioso. (53)

El alcoholismo constituye un problema que presenta, como mínimo, dos vertientes negativas o disfuncionales. Por un lado, el alcoholismo es susceptible de afectar a las distintas condiciones y procesos en los cuales se desarrolla todo trabajo, y, por otro, determinadas condiciones, procesos y medio ambiente de trabajo van a afectar (generar, mantener, potenciar) en el consumo abusivo de bebidas alcohólicas. El alcoholismo es pues, causa y efecto.

Se trata de un factor y síntoma de Inadaptación Laboral, podemos observar de entrada la inclusión e interrelación de todos los factores psicosociales (variables, aspectos, procesos) que se desencadenan en el ámbito laboral y que van a determinar la generación de procesos de adaptación/inadaptación laboral (51).

¿Qué factores del mundo laboral favorecen el consumo de alcohol?

Hay que tener en cuenta que hay una serie de factores relacionados con las características del puesto de trabajo o con el ambiente laboral, que pueden favorecer el inicio y mantenimiento de una ingesta excesiva de alcohol, la cual se puede producir tanto durante el horario laboral como fuera de él. Estos factores son: mayor aumento de la oferta o disponibilidad de las bebidas, pautas sociales preestablecidas desde hace tiempo en determinados sectores profesionales: fuerzas armadas, mundo bohemio o artístico, marineros que pasan largo tiempo fuera de casa, etc (54).

El alcohol es un riesgo que se potencia básicamente según 3 factores diferentes:

- a) Aumento con su expansión y abaratamiento, así como una adecuada restricción legal: publicidad, menores, etc.
- b) Factores relacionados con la personalidad del individuo, tanto de orden psíquico como físico y biológico.
- c) Factores psico-sociales relativos a la familia y el entorno social, las tradiciones, las costumbres y los prejuicios. Aquí entrarían las consideraciones a hacer en relación al ambiente de trabajo (54).

Un medio ambiente físico contaminado e insalubre (ruido excesivo, condiciones térmicas elevadas, vibraciones, con presencia de contaminantes, etc.), una organización del trabajo inapropiada (inestabilidad laboral, trabajo a turnos y trabajo nocturno, la duración excesiva del trabajo, un estilo organizativo poco participativo, impersonal, cambios tecnológicos sin planificación, sin posibilidad de reciclaje, etc.), un puesto de trabajo con sobrecarga (tanto cuantitativa como cualitativamente), con tareas monótonas y repetitivas (automatización procesos productivos), con escasa autonomía o significado (despersonalización, deshumanización), factores humanos del entorno laboral o clima laboral problemático (falta de apoyo de superiores, excesiva competitividad entre compañeros, imposibilidad de desarrollo-promoción de carrera, problemas con los subordinados (falta de entendimiento, complot, conflictividad en general), y las propias características personales del trabajador (capacidades, experiencia, expectativas, etc.)... van a repercutir en posibilitar fomentar un consumo problemático de alcohol de los propios trabajadores. Así mismo, la ingesta abusiva de bebidas alcohólicas va a desencadenar una serie de consecuencias en varias dimensiones del ámbito laboral, a saber:

1) el trabajador: pérdida/deterioro de la autoestima, desestructuración de la identidad, despersonalización, sensación de fracaso, sensación de inutilidad (vacío), inseguridad personal, degradación, ansiedad, estrés, desesperación, insatisfacción, desequilibrios físicos y psíquicos, agresividad, conflictividad, desmotivación, fatiga, aislamiento, envejecimiento prematuro, suicidio.

2) el puesto de trabajo: dejadez y negligencias sobre los objetivos/metas a cumplir, incapacidad para responsabilizarse de determinadas tareas encomendadas, impuntualidad, trabajos mal realizados, entregas a destiempo, sobrecarga por

acumulación de tareas, insatisfacción-desmotivación-desimplicación en el desarrollo del trabajo, desinterés, descuido/incumplimiento de las normativas de higiene/seguridad en el propio puesto de trabajo.

3) la organización (empresa): La pérdida de competencia del trabajador alcohólico va afectar a la competitividad de la empresa. Al descender el rendimiento del trabajador y, por tanto, la productividad, va revertir sobre los costes y la producción general de la empresa (ni que decir tiene que la calidad de los procesos/productos/servicios queda totalmente mermada). Asimismo, el consumo de alcohol de los trabajadores, como se constata en todos los informes e investigaciones, afectará a los índices de siniestralidad, absentismo, conflictividad, satisfacción y clima laboral de la plantilla (51).

Cuestionario CAGE (Anexo 3) (versión española de Rodríguez-Martos, 1986)

- ¿Ha tenido usted alguna vez la impresión de que debería beber menos?
- ¿Le ha molestado alguna vez que la gente critique su forma de beber?
- ¿Se ha sentido alguna vez mal o culpable por su costumbre de beber?
- ¿Alguna vez lo primero que ha hecho por la mañana ha sido beber para calmar sus nervios o para librarse de una resaca?

En el test de CAGE: cada pregunta tiene el valor de un punto, si es 1 punto o más indica problemas con el alcohol; 2 puntos se considera dependencia.

Descripción (57)

Este cuestionario tuvo su origen en un estudio llevado a cabo en el North Carolina Memorial Hospital en 1968 y fue dado a conocer por Ewing y Rouse en una Conferencia Internacional sobre Alcoholismo en Sydney en 1970. En 1984 Ewing publicó un artículo donde aclaraba ciertas controversias sobre el origen del cuestionario y sobre su utilización. En nuestro medio ha sido validado por Rodríguez-Martos.

Fue diseñado para screening de alcoholismo. Su nombre hace referencia a las preguntas que lo componen en inglés: Cut-down, Annoyed, Guilty, Eye-opener.

Se trata de un cuestionario autoadministrado de cuatro preguntas, que pueden presentarse solas o “camufladas” en el contexto de una entrevista más amplia, para evitar el posible rechazo por parte del entrevistado. Según el autor, se trata de un test de

screening para detección de alcoholismo, si bien el diagnóstico del mismo debería basarse en otras pruebas.

Interpretación (57)

Debe considerarse como un test de detección de problemas graves relacionados con el consumo alcohólico y no posee adecuada sensibilidad para detectar consumo de riesgo.

A pesar de existir medidas con mejores índices de sensibilidad y especificidad, su uso se ha extendido gracias a su brevedad y facilidad de puntuación.

Según sus autores 2 ó 3 respuestas afirmativas suponen un alto grado de sospecha y 4 afirmaciones son patognomónicas de alcoholismo. Otros, como Mayfield⁶ escogen 2 respuestas afirmativas para considerar alcoholismo.

Su sensibilidad oscila entre 49 y 100% y su especificidad entre 79 y 100%, en función del punto de corte propuesto y de la gravedad del problema relacionado con el alcohol que se esté valorando.

Indicadores sociales

- Reacción exagerada ante críticas
- Cambio amistades
- Embargo sueldo por acreedores
- Quejas de compañeros referente al trabajo
- Evita relaciones interpersonales
- Accesos de ira (especialmente contra mandos)

Indicadores de trabajo

- Ausencias no autorizadas
- Patrones ausencia: lunes y viernes, días siguiente pago y vacaciones

- Abandono trabajo antes horario
- Retrasos después días festivos
- Visitas frecuentes al servicio
- Tendencia accidentes
- Violación normas y medidas seguridad
- Disminución calidad y cantidad trabajo
- Dificultad para cumplir tareas complicadas

Indicadores de salud personal

- Cambios apariencia externa
- Descuido higiene personal
- Cambios impredecibles estado ánimo/moral
- Signos nerviosismo, depresión
- Vuelta tras descansos con estado de ánimo diferente (55)

SEGÚN LA OIT (56)

Algunas de las cuestiones planteadas:

* Entre 70 y 80 por ciento de los incidentes provocados por el alcohol (accidentes, riñas, ausentismo, delitos) son obra de bebedores moderados o de personas que beben muy poco, lo que se explica porque éstos son la aplastante mayoría de los consumidores.

* En todas las ocupaciones confundidas, las tasas más elevadas de consumo y abuso de alcohol y drogas corresponden a los trabajadores más jóvenes, de sexo masculino. Hay algunos sectores profesionales más expuestos que otros a la propagación del alcohol y las drogas, como los servicios de expendio de comidas y bebidas, el transporte y las actividades marítimas.

* Entre los hombres, la mayor incidencia del consumo de alcohol, marihuana y cocaína en el puesto de trabajo se registra en los sectores de las recreaciones, los espectáculos y la construcción. Entre las mujeres, las tasas más altas de consumo de alcohol se registran en la agricultura, la silvicultura y la pesca.

* El consumo de alcohol es elevado entre los juristas, el personal doméstico, los directores de empresa, el personal de las fuerzas armadas, las profesiones de la salud e incluso los funcionarios de policía. El consumo de drogas es intenso entre médicos, enfermeras, personal militar, altos directivos de empresa, conductores de camiones, pilotos y obreros ocupados en cadenas de fabricación masiva.

* La población más expuesta es la categoría de edad de 20-30 años. Entre 20 y 35 años de edad, los perjuicios provocados por el alcohol corresponden sobre todo a los accidentes, las riñas y el ausentismo debido a la intoxicación alcohólica. Entre las edades de 35 y 55 años, los perjuicios derivados del consumo de alcohol consisten en patologías diversas y en alteraciones psico-neurológicas (56).

OBJETIVOS

General

Determinar la prevalencia de obesidad, depresión, alcoholismo, estrés laboral y el nivel de actividad física en una población laboral en el área de la salud de la ciudad de Medellín en el año 2009

Específicos

1. Determinar la prevalencia de obesidad en una población laboral de la ciudad de Medellín en el año 2009.
2. Determinar el riesgo de depresión y de estrés laboral en una población laboral de la ciudad de Medellín en el año 2009.
3. Identificar el nivel de sedentarismo en una población laboral de la ciudad de Medellín en el año 2009.
4. Determinar el riesgo alcoholismo en una población laboral de la ciudad de Medellín en el año 2009.

METODOLOGIA

Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo observacional descriptivo de corte transversal. Utilizando variables aplicadas a través de un cuestionario en lenguaje comprensible.

Población de referencia

Trabajadores que prestan sus servicios a diferentes IPS de la ciudad de Medellín entre Mayo de 2009 a Junio de 2009.

Dado el tamaño de la población ($n=x$) todos los integrantes se incluyen en el presente estudio.

Criterios de inclusión: Trabajadores vinculados a diferentes instituciones prestadoras de salud en la ciudad de Medellín, durante el año 2009.

Se invita a participar en la investigación a todos los trabajadores de diferentes IPS de la ciudad de Medellín ($n=200$), se les informa sobre el estudio a realizar de los cuales (100 %) aceptan voluntariamente participar en el estudio.

Descripción de las variables:

Peso en kilogramos (Kg.), de tipo cuantitativa.

Estatura en metros (m), de tipo cuantitativa.

Índice de masa corporal (IMC) en kilogramos por metro cuadrado (kgs/m²), de tipo cuantitativa.

Perímetro abdominal en centímetros (cm), de tipo cuantitativa.

Sexo (masculino, femenino), de tipo cualitativa.

Actividad física, de tipo cualitativa.

Alcoholismo, de tipo cualitativa.

Estrés laboral, de tipo cualitativa.

Depresión, de tipo cualitativa.

Técnica de recolección de la información

Fuentes de la información: Los diferentes trabajadores de las distintas instituciones prestadoras de salud en la ciudad de Medellín en el año 2009

Instrumento de recolección: Para la recolección de la información se diseñó un procedimiento con una encuesta estructurada (Anexo 6). Además se realiza examen físico orientado a la obesidad. El índice de masa corporal (IMC) se calcula con base en la talla y el peso medidos con tallímetros y báscula calibrados, según la fórmula $IMC = \text{Peso (Kg)}/\text{Talla (m}^2\text{)}$, y se considera sobrepeso a todas las personas con IMC mayor de 25, incluyendo así preobesos y obesos.

Se utilizó la clasificación de la OMS para definir: normo peso: IMC: 18.5 – 24.9
Sobrepeso: IMC 25 - 29,9 kg /m²; Obesidad grado I: IMC 30 - 34,9 kg/m²; Obesidad grado II: IMC 35 - 39,9 kg/m²; Obesidad grado III: IMC \geq 40 kg/m².

Se midió el perímetro abdominal con una cinta métrica. Usando como referencia el punto medio entre el último reborde costal y el reborde superior de la cresta iliaca. Se tomará como indicador de riesgo cardiovascular si es mayor de 80 cm en mujeres y mayor de 90 cm en hombres

Proceso de obtención de la información: Se aplicó personalmente la encuesta y un examen físico a cada individuo en el sitio de trabajo para indagar sobre variables sociodemográficas, consumo de bebidas alcohólicas, actividad física, estrés laboral, depresión y sedentarismo. Lo anterior se realizó por los investigadores previo consentimiento (Anexo 7) de los individuos que ingresaron en el estudio, durante el mes de junio del 2009.

Para la depresión se consideró el test o escala de ZUNG (Anexo 1).

Para el estrés laboral (síndrome de Burnout) se consideró la escala de Maslach (Anexo 2).

Para el consumo de alcohol se consideró el test de CAGE (Anexo 3).

Para el nivel de actividad física se consideró el IPAQ (Anexo 4).

Prueba piloto

Con fines de evaluar diferentes aspectos del estudio se realizó una prueba piloto con 10 personas. Los puntos a evaluar fueron:

1. La pertinencia del instrumento (encuesta).
2. Comprensión de las preguntas de la encuesta por parte de los participantes.
3. Metodología de la investigación.
4. Que fueran las preguntas adecuadas y oportunas, y además que fuera fácil de realizar por parte de los participantes.
5. Cuanto tiempo se toman los participantes en el desarrollo de la encuesta.
6. Cuanto tiempo demora la interpretación de la encuesta y plasmar los resultados a la base de datos por parte de los investigadores.

Control de errores y sesgos:

Para disminuir los sesgos y errores en la investigación a nivel de la toma de datos en la medición del peso se utilizaron basculas todas calibradas por metrología con un margen de error de 0.4 Kg. por balanza.

Para disminuir los errores en las encuestas los investigadores estuvieron presentes en los lugares de trabajo de las personas encuestadas para resolver dudas que se pudieran presentar, además como estas encuestas son utilizadas internacionalmente y han sido utilizadas en mas trabajos esto disminuye los errores que se podrían presentar.

No se presentaron sesgos de selección ya que se tomaron todos los trabajadores de las diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud.

Técnica de procesamiento y análisis de datos: Los datos recogidos fueron pasados a una base de datos diseñada para tal efecto y se procesaron en computador con el sistema operativo Windows XP Professional, que luego fueron analizados por medio de un paquete estadístico.

Plan de divulgación de datos: Los resultados se presentaron en tablas y gráficos.

El análisis y la discusión se realizaron según los objetivos.

Consideraciones Éticas

De acuerdo a la resolución 8430 del 4 de octubre de 1993 en su artículo 11 numeral (a), la investigación de este proyecto es sin riesgo porque se trata de un estudio en el que se emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

RESULTADOS

Los resultados de este trabajo se presentan teniendo en cuenta la información obtenida mediante 201 encuestas realizadas en 4 IPS de los cuales 40,8% fueron hombres y 59,2% mujeres.

De las 201 personas evaluadas, todos cumplieron con el total de los cuestionarios y encuestas, lo que representa una tasa respuesta del 100%.

Participaron personas con diferentes profesiones y oficios, tales como médicos, auxiliares administrativos, enfermeras, auxiliares de enfermería, fisioterapeutas y oficios varios, entre otros.

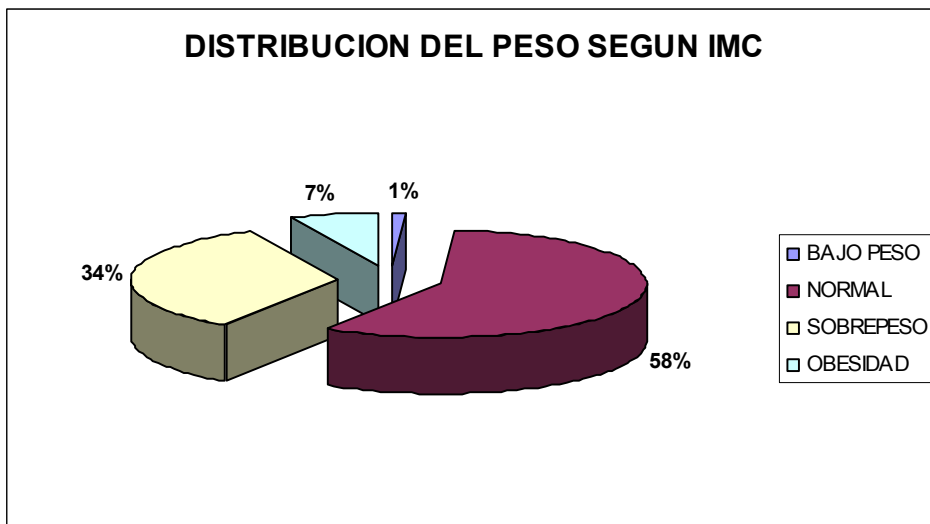
Como producto del trabajo realizado se pudo establecer lo siguiente:

El promedio de edad de los participantes fue de 36 años, con una desviación estándar de 8.5; la edad mínima fue de 20 años y la máxima fue de 62 años.

Con respecto al peso promedio fue de 67.8 kg, con una desviación estándar de 13.05, con un valor de peso mínimo de 42 kg y máximo de 125 kg.

Con respecto a la estatura, se encontró que el promedio fue de 1.64 cms, con una desviación estándar de 0.08. La estatura más baja fue de 1.43 y la más alta fue de 1.87 cms.

Cuando se evaluó el índice de masa corporal (IMC) se tiene que el 58.2% de las personas están con un IMC normal y un 40.8% de las personas se encuentran con sobrepeso y obesidad (sobrepeso de 33.8% y obesidad de 7%) (Gráfica 1). El promedio del IMC fue de 24.88, con una desviación estándar de 3.84, con un valor mínimo de 17.7 y máximo de 43.2.



Grafica 1. Distribución del peso según IMC. Tabla 1.

Tabla 1. IMC comparado con niveles de depresión, estrés laboral, dependencia al licor e inactividad física (valores en %)

IMC	Depresión	Estrés laboral	Dependencia al licor	Inactividad física
Normal	84,6	7,7	42,7	62,4
Sobrepeso	82,4	4,4	41,1	70,6
Obesidad	92,9	0	28,6	78,6

Al evaluar la depresión con el test de Zung se encontró que el 80.1% tiene depresión leve y 4.5% depresión moderada para un total de 84.6% con algún grado de depresión.

Con respecto al stress laboral se encontró que el 6% de las personas se encontraba positivo este ítem.

Al evaluar el consumo o dependencia al licor se encontró que el 24.4% tienen problemas con el licor, y el 16.4% dependen del licor, para un total de 40.8% de personas con algún grado de dependencia al licor.

Con respecto a los resultados del IPAQ, en la actividad física se encontró que el 66.2% de la población son sedentarios, el 9 %de los evaluados eran muy activos y el 24,8 %

activos. Comparando estos resultados con datos de un estudio en una población de trabajadores de una universidad de Medellín (49), se tiene relación similar en cuanto predomina la población sedentaria (20,9% de las personas de la muestra eran muy activas, el 33,7% activas, y el 45,3% sedentarias).

El 42.8% de la población estudiada eran Médicos, el 13.4% Auxiliares Administrativos, el 12.9% Auxiliares de Enfermería.

Hombres

Con respecto al género, se encontró un total de 82 hombres, con un peso promedio de 75.5 kg. Con una desviación estándar de 11.5, valor máximo 125 kg, y mínimo de 46. Con respecto a la talla, el promedio fue de 1.72 cms, con una desviación estándar de 0.082; la menor talla fue de 1.60 cms y la superior fue de 1.87 cms.

El 51.2% de los hombres tienen un IMC en rango normal y el 47.6% con un IMC elevado (sobrepeso 41.5% y obesidad 61%). El promedio del IMC fue de 25.42, con una desviación estándar 3.38, con un valor mínimo de 17.7 y máximo de 43.2.

Al analizar el test de Zung, el 79.2% tienen algún grado de depresión.

92.7% no tienen stress laboral evaluado éste por el test de Maslach.

50% de los hombres tienen alguna dependencia al licor por el test de Cage.

Con respecto a la actividad física (sedentarismo) el 58.5% no realizan actividad física alguna valorado por IPAQ.

Mujeres

En el género femenino, se obtuvo una población total de 119 mujeres, con un peso promedio de 62.5 kg, con una desviación estándar de 11.31, con un valor mínimo de 42 kg y máximo de 110 kg.; el promedio de la estatura fue de 1.59 cm, con una desviación estándar de 0.059, con el más alto de 1.77 y el más bajo de 1.43.

El 63% de las mujeres presentó un IMC normal y el 36.2% un IMC entre sobrepeso y obesidad. El promedio del IMC fue 24.5, con una desviación estándar de 4.12, con un valor mínimo de 17.7 y máximo de 42.9.

Con respecto a la depresión: el 88.3% tiene algún grado de depresión y en cuanto a la valoración del estrés laboral, en el 95% de ellas no está presente. El 34.4% tiene alguna dependencia al licor por el test de Cage.

Con respecto a la actividad física, el 71.4% no realizan actividad física alguna (sedentarias) valoradas por el IPAQ.

82.4% de las personas con IMC entre 25 y 29.9 (sobrepeso), tienen algún grado de depresión, el 4.46% sufren de estrés laboral, el 41.1% tienen alguna dependencia al licor y el 70.6 no realizan actividad física.

Entre las personas con obesidad (IMC > 30) hay un 92.9% con algún grado de depresión, ninguna persona tiene stress laboral, el 28.6% tienen alguna dependencia al licor y el 78.6% no realiza ninguna actividad física.

Hombres vs. Mujeres

(Ver tabla 2). Con respecto al género, se encontró un total de 82 hombres, en contraste con el total de mujeres, que fue de 119, mayoría laboral en área de la salud: mujeres.

Al analizar el test de Zung, el 79.2% de los hombres tienen algún grado de depresión. Y en las mujeres el porcentaje es de 88.3%, sumando los diferentes tipos de depresión encontrados en el estudio. Quiere decir esto, que la mayor prevalencia de depresión está en las mujeres y podría estar asociarse por sí al género y las mayores obligaciones laborales y en el hogar, que genera sentimientos de ansiedad en este grupo, por tener que mejorar el rendimiento en los dos aspectos.

El 50% de los hombres tienen alguna dependencia al licor por el test de Cage, y el 34.4% tiene alguna dependencia al licor por el mismo test, esto sugiere mayor índice de alcoholismo en el hombre, que pudiera ligarse al aspecto sociocultural del género, es decir el comportamiento en sociedad, ya que no está directamente relacionado con la depresión, pues en ellos el índice de esta es menor.

Analizando el índice de masa corporal El 51.2% de los hombres tienen un IMC en rango normal y el 47.6% con un IMC elevado. El 63% de las mujeres presentó un IMC normal y el 36.2% un IMC entre sobrepeso y obesidad. En el presente estudio no se incluyó un

análisis de porcentaje de grasa, por aspectos logísticos, de manera que no se puede concluir si hay un mayor sobrepeso en el género masculino, ya que hay otros factores determinantes asociados al sexo, como el porcentaje magro; De lo que se puede concluir a grosso modo que la mayoría de las mujeres y los hombres tienen un peso en rango saludable con respecto a la talla, en las IPS estudiadas, notándose una escasa diferencia entre los rangos de sobrepeso y normalidad entre los participantes del sexo masculino.

Con respecto a la actividad física (sedentarismo) el 58.5% de hombres no realizan actividad física alguna valorado por IPAQ; y en mujeres, el 71.4% no realizan actividad física alguna (sedentarias) valoradas por el IPAQ. Es de anotar que el índice se enfoca más en considerar la última semana de actividades físicas en la población estudiada, lo cual puede generar confusión en la interpretación de los datos, pero a su vez nos aporta que a nivel general es más activo el hombre que la mujer, y de una manera significativa. Se puede concluir que el sexo masculino se asocia a tareas mucho más pesadas que el femenino, y esto es tenido en cuenta en el índice del IPAQ y es considerado pertinente dentro de la inclusión a la actividad física cotidiana, por ser una labor que demanda gran gasto energético.

Con respecto a la talla en hombres, el promedio fue de 1.72 cms, la menor talla fue de 1.60 cms y la superior fue de 1.87 cms; en mujeres el promedio de la estatura fue de 1.59 cms, con la más alta de 1.77 y la más baja de 1.43.cms. de esto se concluye que el promedio de talla mayor corresponde al género masculino en nuestro medio. Y se extrapola a la población general, que muestra igual comportamiento.

Tabla 2. Porcentajes de sobrepeso y obesidad, depresión, estrés laboral dependencia al licor e inactividad física distribuido por sexos.

Total	IMC (obesidad y sobrepeso)	Depresión	Estrés laboral	Dependencia al licor	Inactividad física
Mujeres (119)	36,2	88,3	5	34,4	71,4
Hombres (82)	47,6	79,2	7,3	50	58,5

Profesiones

El 76.7% de los médicos tienen algún grado de depresión, el 12.8% tienen o sufren de estrés laboral, el 48.8% tienen alguna dependencia al licor y el 69.8 % no realiza ninguna actividad física.

El 96.3% de las personas que tienen como oficio, auxiliar administrativo, sufren algún grado de depresión. No se encontró en esta profesión estrés laboral. El 51.8% tienen algún grado de dependencia al licor y el 59.3% no realiza ninguna actividad física.

El 96.2% de las auxiliares de enfermería sufren algún grado de depresión, no se reportó ninguna persona con estrés laboral. El 23.1% tienen algún grado de dependencia al licor y el 61,5% no realiza actividad física en la semana.

Actividad física

Al relacionar las personas que no realizan ninguna actividad con el índice de masa corporal, se encontraron 59 personas de las cuales el 52,6% presentan un peso anormal, (sobrepeso u obesidad). Con un promedio de IMC de 25,82 y una desviación estándar de 4.15, con un valor mínima de 17,7 y un valor máximo de 40,5. Se encuentra que el 89,8% presentan algún grado de depresión y el 5,1% presentan estrés laboral, además el 23,8% presentan alguna dependencia con el licor.

74 personas reportaron ser insuficientemente activas, de las cuales un 37,9% tuvieron un IMC anormal, con un promedio de IMC de 24,9 y una desviación de 4,17, con un valor mínimo de 18,2 y un máximo de 43,2.

El 81,1% del total de participantes presentaron algún grado de depresión; el 9,5% presentaron estrés laboral y el 47,3% presentó algún grado de dependencia al licor.

Las personas activas fueron 50, de las cuales el 38% tienen un IMC alterado, con un IMC en promedio del 24,2, con una desviación estándar 3,8, con un valor mínimo de 19,5, y un valor máximo de 34,48. El 82% presentan algún grado de depresión, el 4% presentan estrés laboral, el 56% presentan alguna dependencia con el licor.

Las personas muy activas fueron en total 18, de las cuales el 22% solo presentan sobrepeso, con un promedio de IMC de 23,2; con una desviación estándar de 2,57, con

un valor mínimo de 17,7 y un valor máximo de 29,07. El 88,9% presentan algún grado de depresión, ninguna persona sufre de estrés laboral, y el 27,8% tienen alguna dependencia con el licor. (Ver gráfica 3 y tabla 3).

Tabla 3. Niveles de actividad física comparado con IMC, depresión, estrés laboral y dependencia al licor.

Actividad física	IMC	Depresión	Estrés laboral	Dependencia al licor
Inactivo (59)	52,6	89,8	5,1	23,8
Insuficiente activo (74)	37,9	81,1	9,5	46,8
Activo (50)	38	82	4	56
Muy activo (18)	22,2	88,9	0	27,8

DISCUSIÓN

Como producto del análisis de las encuestas se pudieron establecer hallazgos interpretativos que se presentan a continuación:

En el estudio actual con la población analizada se encuentra que los hombres tienen una tendencia a tener mayores valores de IMC que las mujeres. Cuando comparamos estos resultados con los resultados mundiales observamos que en el área de la salud comparada con la población general es inferior ya que hablamos que a nivel mundial la prevalencia es de 13.4 % a un 11.5 % y en nuestro trabajo fue de un 7 % (6) y si la comparamos con la población de Estados Unidos la cual es de un 32 % (5) es mucho mas inferior la de los trabajadores del área de la salud esto abría que analizarlo y compararlo con estudios similares que no se han realizado pero podría ser menor en los trabajadores del área de la salud ya que como esta población conoce más las consecuencias de la obesidad podría ser un factor para que esta población presente menos prevalencia

Con respecto a la actividad física se concluye que son menos activas las mujeres que los hombres. Este hallazgo coincide con un reporte de un estudio realizado en la ciudad de Medellín (49) con respecto a que las mujeres son menos activas que los hombres en una población de docentes y personal administrativo de una universidad.

Con respecto a los resultados del IPAQ, en la actividad física se encontró que el 66.2% de la población son sedentarios, el 9 %de los evaluados eran muy activos y el 24,8 % activos. Comparando estos resultados con datos de un estudio en una población de trabajadores de una universidad de Medellín (49), se tiene relación similar en cuanto predomina la población sedentaria (20,9% de las personas de la muestra eran muy activas, el 33,7% activas, y el 45,3% sedentarias). Al comparar los resultados con los de otros países, el nivel de inactividad física es parecido ya que prevalece la inactividad física sobre la actividad, en Brasil la prevalencia se encontró entre 30-54% (58).

A medida que se encuentra mayores niveles de obesidad se presenta una mayor tendencia a la depresión, en las personas muy activas se encuentra sobrepeso, mas no obesidad.

Se debe tener en cuenta que en este estudio a pesar de encontrarse mayores niveles de IMC en los hombres y que a su vez estos han mostrado ser más activos, no se tomaron

datos de porcentaje de grasa corporal, con lo que no se podría definir si el grado de sobrepeso es secundario a un exceso de grasa como tal o sea debido a masa muscular.

Con respecto al sexo, se determinó que las mujeres presentaron un menor grado de estrés laboral y de dependencia al licor, pero presentaron mayores niveles de depresión que los hombres.

El 40,8% de toda la población, independiente de su oficio o de su género, presentaron un grado de sobrepeso o de obesidad, lo cual es un hallazgo importante de morbilidad en la población laboral analizada.

A pesar que para la calificación de la actividad física se utilizó el IPAQ, que es una encuesta avalada internacionalmente, no se puede generalizar la actividad física de las personas ya que solamente se tienen en cuenta los últimos 7 días de actividad física previa a la encuesta.

Aparecen datos de altos niveles de inactividad física y de sobrepeso en esta población, lo que es preocupante ya que son dos factores de riesgo de morbilidad cardiovascular y es importante por lo tanto tomar medidas de control para evitar posibles complicaciones en el futuro.

Con relación al porcentaje de personas que presentaron algún grado de depresión (84,6%), sería importante conocer las diferentes causas posibles que expliquen este hallazgo, ya que pueden estar implicados factores sociales, personales o relacionados con el empleo como tal (trabajadores del área de la salud), sin ser este último el factor causante o determinante de la depresión, o pudiendo ser de alguna manera coadyuvante en esta patología. Al comparar la prevalencia de la depresión a nivel mundial, alrededor del 12 % (34-36) con los resultados obtenidos en el estudio actual, encontramos una diferencia con un porcentaje muy elevada (84,6%). Es de anotar que el test de Zung no es una prueba diagnóstica de depresión, sólo es una prueba que da un diagnóstico presuntivo, por lo tanto en el estudio no podemos hablar de una enfermedad confirmada sino de una presunta enfermedad. Aunque no encontramos trabajos relacionados con este grupo de personas del área de la salud y la depresión, se necesitarían más trabajos como este para determinar que sucede con este gremio. Las empresas promotoras de salud deben tomar acciones dirigidas a la prevención de la enfermedad ya que sus empleados están en riesgo de sufrir patologías tan importantes como la depresión y esta

ser una causa de ausentismo laboral, aumento de incapacidades laborales y estrés laboral entre otros.

Al analizar el síndrome de estrés laboral o síndrome de Burnout, se encuentra que el 6% de las personas del estudio realizado lo padecen, no encontrando datos concluyentes en la casuística valorada dentro del presente estudio, pero pudiendo concluir que dicha patología es significativa y representativa del área de la salud, y de las asociadas al campo del servicio al cliente, ya que se pudo afirmar que las personas que lo padecían, aquejaban síntomas de insuficiencia en el trabajo, dadas por las presiones de sus superiores, que eran a su vez contradictorios con la prestación del servicio. Así mismo encontrarse con múltiples situaciones que no se pueden resolver de una manera eficiente, y que causan sentimientos de frustración en el médico y el personal administrativo, y el hecho de tener que tratar con personas vulnerables y en condiciones precarias de salud, generan sentimientos de transferencia negativa hacia el personal que se enfrenta directamente con ellos.

Como un hallazgo llamativo se observa que aplicando el test de Maslach la profesión en donde predomina el estrés laboral fue la de los médicos, lo que se interpreta como una actividad importantemente generadora de estrés en el trabajo. En los empleados de la salud, que están enfrentados a una población vulnerable, enferma y demandante, se esperaría encontrar un índice de estrés laboral mayor. Al comparar la prevalencia mundial del estrés laboral, que oscila entre un 22% y 28 % vemos que es menor la prevalencia en los médicos del estudio actual, todo esto al analizar el síndrome de burnout, ya que no se analizaron por separado el cansancio emocional la despersonalización y la realización personal que sería parte de un segundo estudio (59-61).

CONCLUSIÓN

Se deben buscar estrategias para mejorar el entorno laboral en los trabajadores del área de la salud, y extrapolarlo a la población general y a la económicamente activa de nuestro país. Impartiendo un buen sistema de control de la depresión por medio de actividades y estímulo para los empleados, incentivar a la realización actividad física y la buena utilización del tiempo libre, motivar por medio de campañas empresariales los hábitos de vida saludable, crear estrategias para evitar la monotonía en el trabajo. Así tendríamos una generación de trabajadores más sanos física y mentalmente, mejoraría la productividad, tendríamos menos enfermos, y una masa laboral satisfecha y de mayor tiempo de productividad. La actividad física es clave para mejorar nuestra capacidad física y mental, para formar seres humanos más capaces de afrontar las situaciones difíciles en el área laboral y la vida cotidiana. Si se consigue una mejor calidad de vida, hay mayor satisfacción personal y mayor sensación de bienestar integral.

BIBLIOGRAFIA

1. Ferry F.F, Consultor clínico de medicina interna. Ed. océano.2006-2007, pags 617-618.
2. Maiz A. Consecuencias patológicas de la obesidad: hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemia. Boletín de la escuela de medicina, Chile., Vol 26 N°1, 1997.
3. Bray GA. Obesity. En: Ziegler EE, Filer LJ, editores. Present knowledge in nutrition (7ª Ed.). Washington, DC: ILSI Press, 1997; 19-32.
4. Dwyer J. Policy and healthy weight. Am J Clin Nutr 1996; 63 (Supl): 415-418.
5. Lenz A, Diamond FB Jr. Obesity: the hormonal milieu. Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes. 2008 Feb; 15(1):9-20.
6. Aranceta J, Pérez C, Serra L, Ribasc L, Quiles J, Vioqued J, Foze M, y Grupo Colaborativo Español para el Estudio de la Obesidad. Prevalencia de la obesidad en España: estudio SEEDO'97. MEDICINA CLÍNICA. VOL. 111. NÚM. 12. 1998.
7. Seidell JC. Time trends in obesity: an epidemiological perspective. Horm Metab Res 1997; 29: 155-158.
8. Aranceta J. Epidemiología de la obesidad en España y en Europa. Obesidad, enfermedades asociadas y riesgo cardiovascular. Laboratorios Servier, S.A. 1997; 4: 5-16.
9. Pietinen P, Vartiainen E, Mannisto S. Trends in body mass index and obesity among adults in Finland from 1972 to 1992. Int J Obes 1996; 20: 114-120.
10. Laurier D, Guiguet M, Phong Chau N, Wells J, Valleron AJ. Prevalence of obesity: a comparative survey in France, the United Kingdom and the United States. Int J Obes 1992; 16: 565- 572.
11. Kuczmarsky RJ. Prevalence of overweight and weight gain in the United States. Am J Clin Nutr 1992; 55: (Supl): 495-502.
12. Harrison T.R.; Principios de medicina interna. 16a Ed. 2005.

13. Garrow J. Treat obesity seriously: A clinical manual. Churchill Livingstone, London, 1981.
14. Moreno M. Boletín de la escuela de medicina Chile. Diagnóstico de obesidad y sus métodos de evaluación, Vol 26 N°1, 1997
15. Wang, Z. M., S. Heshka, R. N. Pierson, Jr. and S. B. Heymsfield (1995). Systematic organization of body-composition methodology: an overview with emphasis on componentbased methods. *Am J Clin Nutr* 61(3): 457-65.
16. Lukaski H. Methods for the assessment of human body composition: traditional and new. *Am J Clin Nutr* 1987; 46: 537-5.
17. Goodpaster, B. H. (2002). Measuring body fat distribution and content in humans. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 5(5): 481-7.
18. Harald J. Schneider, Heide Glaesmer, Jens Klotsche, Steffen Boehler, Hendrik Lehnert, Andreas M. Zeiher, Winfried März, David Pittrow, Günter K. Stalla, and Hans-Ulrich Wittchen. Accuracy of Anthropometric Indicators of Obesity to Predict Cardiovascular Risk. *J Clin Endocrinol Metab*, February 2007, 92(2):589–594.
19. Garrow, J. S. and J. Webster (1985). Quetelet's index (W/H²) as a measure of fatness. *Int J Obes* 9(2): 147-53.
20. Seidell, J. C., H. S. Kahn, D. F. Williamson, L. Lissner and R. Valdez (2001a). Report from a Centers for Disease Control and Prevention Workshop on use of adult anthropometry for public health and primary health care. *Am J Clin Nutr* 73(1): 123-6.
21. Durnin and Womersley 1974: Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years. J.V. Durnin and J. Womersley. *Br J Nutr*, 32(1):77-97, Jul 1974.
22. Lohman 1981: Skinfolde and body density and their relation to body fatness: a review. T.G. Lohman. *Hum Biol*, 53(2):181-225, May 1981.
23. Jackson and Pollock 1978: Generalized equations for predicting body density of men. A.S. Jackson and M.L. Pollock. *Br J Nutr*, 40(3):497-504, Nov 1978.

24. Sloan 1967: Estimation of body fat in young men. A.W. Sloan. J Appl Physiol, 23(3),:311-315, Sep 1967.
25. Flegal KM, Graubard BI, Williamson DF, Gail MH 2005 Excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. JAMA 293:1861–1867.
26. World Health Organization (2002). The World Health Report 2002. Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Geneva, Switzerland.
27. Wannamethee, S. G. and A. G. Shaper (1999). Weight change and duration of overweight and obesity in the incidence of type 2 diabetes. Diabetes Care 22(8): 1266-72.
28. Wajchenberg BL 2000 Subcutaneous and visceral adipose tissue: their relation to the metabolic syndrome. Endocr Rev 21:697–738.
29. http://www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/riskspan.cfm
30. Prevalencia de obesidad en España. Obesidad y riesgo cardiovascular, número monográfico. Revista española de nutrición comunitaria 2003; 9(2).61-98.
31. Schulte P. A., Wagner G. R., Ostry A., Blancifrti L. A., et al American Journal of Public Health; Marzo 2007;97,3;ABI/INFORM global pags 428-436.
32. Jackson, Stanley W. (1989). Historia de la melancolía y la depresión. Desde los Tiempos Hipocráticos a la Época Moderna. Ediciones Turner, Madrid.
33. Starobinski, J. Historia del tratamiento de la melancolía desde los orígenes hasta 1900, Geigy, Basilea, Suiza, 1962, pag. 21
34. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV, de la American Psychiatric Association.
35. Manual de Psiquiatría Kaplan. Sinopsis de Psiquiatría. Edición 2000
36. Toro R. J, Yepes L E. Fundamentos de medicina- Psiquiatría. Tercera edición, capítulo 11 págs. 131-150.

37. Gómez-Restrepo C, Bohórquez A, Pinto Masis D, Gil Laverde JFA, Rondón Sepúlveda M, Díaz-Granados N. Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. *Rev Panam Salud Pública*. 2004; 16(6):378–86.
38. Ivancevich, J. M., & Matteson, M. T. *Estrés y trabajo: una perspectiva gerencial* (2a. ed.). México Ed. Trillas (1992).
39. Gil-Monte, P. R. (2000). Aproximaciones psicosociales y estudios diagnósticos sobre el síndrome de quemarse por el trabajo (*burnout*). Monográfico, *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16(2):101-102.
40. Exercise and physical activity in the prevention and treatment of atherosclerotic cardiovascular disease: a statement from the Council on Clinical Cardiology (Subcommittee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention) and the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Subcommittee on Physical Activity). *Circulation*. 2003; 107: 3109–3116.
41. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, Nathan DM; Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med*. 2002; 346:393– 403.
42. Wing RR, Hill JO. Successful weight loss maintenance. *Annu Rev Nutr*. 2001; 21:323–341.
43. Bess H. Marcus et al. Physical Activity Intervention Studies. What We Know and What We Need to Know. A Scientific Statement from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Subcommittee on Physical Activity); Council on Cardiovascular Disease in the Young; and the Interdisciplinary Working Group on Quality of Care and Outcomes Research. *Circulation* 2006; 114; 2739-2752.
44. Darren E.R. Warburton, Crystal Whitney Nicol, Shannon S.D. Verdín. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ* March 14, 2006 174(6).
45. Pérez Samaniego, V. y Devis Devis, J.. (2003). La promoción de la actividad física relacionada con la salud. La perspectiva de proceso y de resultado. *Revista*

- Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 3 (10) pp. 69-74.
46. Grupo de Actividad Física y Salud de la semFYC. La necesidad de moverse. Aten Primaria 2002. 31 de octubre. 30 (7): 423-424.
 47. USA Spanish version translated 3/2003 - SHORT LAST 7 DAYS TELEPHONE version of the IPAQ. Revised August 2002. /www.ipaq.ki.se.
 48. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al; and the IPAQ Consensus Group and the IPAQ Reliability and Validity Study Group. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): 12-country reliability and validity. Med Sci Sports Exerc. 2003; 35:1381-95.
 49. ROLDÁN E, LOPERA M, LONDOÑO F. CARDEÑO J. ZAPATA S. Análisis descriptivo de las variables: nivel de actividad física, depresión y riesgos cardiovasculares en empleados y docentes de una institución universitaria en Medellín (Colombia). A P U N T S. M E D I C I N A D E L ' E S P O R T. 2008 ; 158 : 55 - 61
 50. IPAS TANGO INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY SURVEILLANCE / BUENOS AIRES 2003, GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. Instituto Superior de Deportes. Asociación Metropolitana de Medicina del Deporte.
 51. Agulló T. Esteban. (1997). El alcoholismo en el trabajo como inadaptación laboral: una propuesta de reflexión, conceptualización e intervención. Servicio de publicaciones. Universidad de Oviedo.
 52. <http://www.salnhogar.com/ciencias/sicologia/alcoholismo/consecuenconsecuenciasdelalcoholen.htm>
 53. http://www.saludalia.com/docs/Salud/web_saludalia/vivir_sano/doc/alalcoh_y_drogas/doc/doc_alcohol_medio_laboral.htm
 54. <http://www.documentacion.edex.es/docs/1113EROalc.pdf>
 55. http://74.125.113.132/search?q=cache:YFpFbjDn1kAJ:www.fundacionprefund.com/Formacion/2007/docs/ponencias/Alcohol_FP_juny_2007.pps+alcoholismo+%26+trabajo+%26+OIT&cd=10&hl=es&ct=clnk&gl=co

56. http://www.ilo.org/global/About_the_ILO/Media_and_public_information/Press_releases/lang-es/WCMS_008941/index.htm
57. Ewing JA. Detecting alcoholism: the CAGE questionnaire. JAMA 1984; 252: 1905-7
58. Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbilidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis: Brasil, 15 Capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA. 2004
59. Nuñez C. Alma. Prevalencia de stress laboral en medicos internos y residents del hospital de clinicos FCM-UNA ,revista médica CFM sigloXXI 2007;1(2) 35-38
60. Cano V. Antonio presidente sociedad española para el estudio y ansiedad en Europa 2002
61. Tiesca M. Rafael .Síndrome de desgaste profesional en enfermeras/os del area metropolitana de Barranquilla .Salud minorte Vol 22 N° 2 2006 84-91

ANEXOS

Anexo 1

Test de Zung.	1	2	3	4
1. Nunca o muy pocas veces.				
2. Algunas veces				
3. Frecuentemente				
4. La mayoría del tiempo o siempre				
1. Me siento abatido y melancólico.				
2. En la mañana es cuando me siento mejor.				
3. Tengo accesos de llanto o deseos de llorar.				
4. Me cuesta trabajo dormirme en la noche.				
5. Como igual que antes.				
6. Mantengo mi deseo, interés sexual y/o disfruto de las relaciones sexuales.				
7. Noto que estoy perdiendo peso.				
8. Tengo molestias de estreñimiento.				
9. El corazón me late más aprisa que de costumbre.				
10. Me canso aunque no haga nada.				
11. Tengo la mente tan clara como antes.				
12. Me resulta fácil hacer las cosas que acostumbraba hacer.				
13. Me siento intranquilo y no puedo mantenerme quieto.				
14. Tengo esperanza en el futuro.				
15. Estoy más irritable de lo usual.				
16. Me resulta fácil tomar decisiones.				
17. Siento que soy útil y necesario.				
18. Mi vida tiene bastante interés.				
19. Siento que los demás estarían mejor si yo muriera.				
20. Todavía disfruto con las mismas cosas que antes disfrutaba.				

Anexo 2

Escala de MASLACH						
0 = Nunca						
1 = Pocas veces al año o menos						
2 = Una vez al mes o menos						
3 = Unas pocas veces al mes o menos						
4 = Una vez a la semana						
5 = Pocas veces a la semana						
6 = Todos los días						
	1	2	3	4	5	6
1. Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.						
2. Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.						
3. Me siento fatigado cuando me levanto por la mañana y tengo que ir a trabajar.						
4. Comprendo fácilmente como se sienten los pacientes / clientes.						
5. Trato a algunos pacientes / clientes como si fueran objetos impersonales.						
6. Trabajar todo el día con mucha gente es un esfuerzo.						
7. Trato muy eficazmente los problemas de los pacientes / clientes.						
8. Me siento "quemado" por mi trabajo.						
9. Creo que influyo positivamente con mi trabajo en la vida de las personas.						
10. Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión / tarea.						
11. Me preocupa el hecho de que este trabajo me endurezca emocionalmente.						
12. Me siento muy activo.						
13. Me siento frustrado en mi trabajo.						
14. Creo que estoy trabajando demasiado.						
15. Realmente no me preocupa lo que le ocurre a mis pacientes / clientes.						
16. Trabajar directamente con personas me produce estrés.						
17. Puedo crear fácilmente una atmósfera relajada con mis pacientes / clientes.						
18. Me siento estimulado después de trabajar con mis pacientes / clientes.						
19. He conseguido muchas cosas útiles en mi profesión / tarea.						
20. Me siento acabado.						
21. En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma.						
22. Siento que los pacientes / clientes me culpan por alguno de sus problemas.						

Anexo 3

TEST DE CAGE	Si	No
1. ¿Le ha molestado alguna vez la gente criticándole su forma de beber?		
2. ¿Ha tenido alguna vez la impresión de que debería beber menos?		
3. ¿Se ha sentido alguna vez mal o culpable por su costumbre de beber?		
4. ¿Alguna vez lo primero que ha hecho por la mañana ha sido beber para calmar sus nervios o para liberarse de una resaca?		

TEST DE CAGE (Alcoholismo)

PUNTUACIÓN: 1 punto por respuesta afirmativa.

CORRECCIÓN: 1 punto o más indica problemas con el alcohol; 2 puntos se considera dependencia.

ANEXO 4

CUESTIONARIO DE IPAQ

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta? _____ Días por semana

Ninguna actividad física intensa *Vaya a la pregunta 3*

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? _____ Horas por día _____ minutos por día

No sabe/No está seguro

Piense en todas las actividades moderadas que usted realizó en los últimos 7 días.

Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense *solo* en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar.

_____ Días por semana

Ninguna actividad física moderada *Vaya a la pregunta 5*

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? _____ Horas por día _____ minutos por día

No sabe/No está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos? _____ Días por semana

Ninguna caminata *Vaya a la pregunta 7*

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

_____ Horas por día _____ minutos por día

No sabe/No está seguro

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted sentado durante los días hábiles de los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

_____ Horas por día _____ minutos por día No sabe/No está seguro

ANEXO 5

CLASIFICACION DEL NIVEL DE ATIVIDAD FISICA IPAQ
SEDENTARIO
No realizó ninguna actividad física por lo menos 10 minutos continuos durante la semana.
INSUFICIENTEMENTE ACTIVO
Realiza actividad física por lo menos 10 minutos por semana, pero insuficiente para ser clasificado como activo. Puede ser dividido en dos grupos: A) Alcanza por lo menos uno de los criterios de la recomendación a) Frecuencia: 5 días / semana O b) Duración: 150 min. / semana B) No alcanzó ninguno de los criterios de la recomendación Observación: Para realizar esa clasificación se suma la frecuencia y la duración de los diferentes tipos de actividad (CAMINATA + MODERADA + VIGOROSA)
ACTIVO
Cumplió las recomendaciones a) VIGOROSA: ≥ 3 días / semana y ≥ 20 minutos por sesión b) MODERADA O CAMINATA: ≥ 5 días / semana y ≥ 30 minutos por sesión c) Cualquier actividad sumada: ≥ 5 días / semana y ≥ 150 minutos / semana (CAMINADA + MODERADA + VIGOROSA)
MUY ACTIVO
Cumplió las recomendaciones y: a) VIGOROSA: ≥ 5 días / semana y ≥ 30 minutos por sesión O b) VIGOROSA: ≥ 3 días / semana e ≥ 20 minutos por sesión + MODERADA y / o CAMINATA: ≥ 5 dias/semana y ≥ 30 minutos por sesión

Tomado de IPAS TANGO INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY SURVEILLANCE / BUENOS AIRES 2003, GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. Instituto Superior de Deportes. Asociación Metropolitana de Medicina del Deporte (52).

Anexo 6

ENCUESTA

Edad (años): ____

Sexo: Masculino ____ Femenino ____

Oficio o profesión:

Peso:

Talla:

IMC:

Perímetro abdominal:

Anexos 1, 2, 3 y 4.

Anexo 7

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, identificado con Cédula _____, declaro que he sido informado sobre la finalidad de este estudio, el cual se trata de un tipo de estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental, transversal o de corte y en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta. Además se trata de una encuesta anónima, la cual no vulnera mi intimidad y solo se requiere para completar un postgrado en salud pública en una reconocida universidad, por lo cual doy el consentimiento para la utilización de mis datos en dicha finalidad.