

Hospital Universitario Julio Trigo López

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON LA ULCERA PEPTICA GASTRODUODENAL Y EXPOSICION A NOCTURNIDAD

MSc. Dr. Jesús Romero Madero. Calle 13 Núm. 2013 entre 20 y 22. Bejucal, Provincia Habana. Teléfono: 047 683192. jromero@infomed.sld.cu

Especialista Primer Grado en Gastroenterología. Jefe del Departamento de Gastroenterología Hospital Universitario: Julio Trigo López.

RESUMEN

Se compararon los factores de riesgo relacionados con la úlcera péptica gastroduodenal en una muestra de 76 trabajadores, divididos en dos grupos: expuestos y no a nocturnidad; así como entre los subgrupos del primero. El diseño de estudio fue tipo analítico de corte transversal con un muestreo no probabilístico. Se aplicó la prueba Chi cuadrado ($\alpha \geq 95\%$) para la significación de las diferencias entre los grupos. El grupo expuesto a nocturnidad y el subgrupo: rotativo de cambios rápidos, presentaron mayor incidencia de los factores de riesgo de la UPGD. Los turnos de trabajo nocturnos y específicamente los trabajadores con rotación rápida, tuvieron condiciones más propicias para la génesis de la UPGD, por la frecuencia de aparición de los factores de riesgo y presuponen mayor interacción con los trastornos en los ritmos circadianos de sus trabajadores.

Palabras clave: Factores de riesgo, úlcera péptica gastroduodenal, nocturnidad, ritmos circadianos.

INTRODUCCION

Los hombres están adaptados al medio ambiente natural de tal forma que están preparados para una actividad diurna eficiente y reposo nocturno. ¹ Estudios recientes han constatado que los trabajos por turnos que incluyen: permanente o rotativa, son capaces de alterar el equilibrio neuroendocrino en el ritmo circadiano, ^{2,3} lo cual puede producir síntomas(incapacitantes en ocasiones), en un porcentaje elevado de trabajadores y, asimismo, ciertas predisposiciones a enfermedades pueden expresarse o agravarse clínicamente. ⁴ Los sistemas de turnos habituales con nocturnidad se engloban en las siguientes categorías:

- Turnos rotativos de cambios rápidos (semanal o cada 2 ó 3 días).

- Turnos rotativos de cambios lentos (períodos de varias semanas o incluso meses).
- Turnos permanentes .

El trabajo por turnos que incluye períodos nocturnos puede causar importantes cambios en los hábitos alimentarios, cambios hormonales en los ritmos de secreción (cantidad, calidad y temporalidad de las mismas) y alteraciones bioquímico-enzimáticas digestivas. Ello, a su vez, puede encontrarse muy estrechamente vinculado con alteraciones en el sistema nervioso autónomo a nivel gastrointestinal, ⁵ todo lo cual repercute en trastornos funcionales y de motilidad en el aparato digestivo, que conllevan a desequilibrios en los mecanismos defensivos de la mucosa gastrointestinal. ⁶ Estas alteraciones en combinación con otros factores de riesgo de índole: heredo familiar, psico-socio-ambientales e infecciosos, tienden a romper el equilibrio entre los factores ofensivos y defensivos de la mucosa gastroduodenal. De ello se puede derivar la frecuente aparición de la úlcera péptica gastroduodenal (UPGD), la cual durante el año 2000 ocupó el sexto lugar entre los primeros 40 padecimientos referidos por la población en Cuba (10.8 % del total) ⁷ y, asimismo, tener un fuerte impacto económico por concepto de ausentismo , hospitalización y rendimiento laboral entre otros hechos.

Esta probable relación sinérgica de los factores de riesgo y los cambios en el ritmo circadiano para la aparición y complicaciones de la UPGD, debe valorarse en su dimensión intrínseca; es decir, los cambios en el ritmo circadiano pueden conllevar a cambios en el estilo de vida con la consiguiente aparición, expresión o profundización de algunos factores de riesgo para la UPGD y la interacción sinérgica de estos factores, puede conducir a que empeore la desincronización biológica del ritmo circadiano ^{8,9} en los trabajadores que se exponen a estos turnos de trabajo de manera sistemática.

Objetivos

General:

1 -Determinar el comportamiento de los factores de riesgo relacionados con la UPGD en trabajadores expuestos a nocturnidad y no expuestos a la misma.

Específicos:

1 -Diferenciar el papel de algunos factores de riesgo relacionados con la UPGD en trabajadores expuestos y no expuestos a nocturnidad.

2 -Comparar el accionar de algunos factores de riesgo relacionados con la UPGD en trabajadores con distintos tipos de turnos de trabajo con nocturnidad: permanentes, rotativos de cambios rápidos y el de cambios lentos.

MATERIAL Y METODOS

El diseño de la investigación corresponde al de un estudio analítico de corte transversal para determinar el comportamiento de algunos factores de riesgo relacionados con la UPGD (de individualidad, personalidad, síntomas de estrés, síntomas de fatiga y riesgo de estrés psicosocial, según la situación laboral) en

trabajadores expuestos y no expuestos a nocturnidad.

Se analizó una muestra de 76 trabajadores, obtenida mediante un muestreo no probabilístico de un universo de 893 pacientes-trabajadores en el Departamento de Gastroenterología del Hospital Universitario Julio Trigo López. Una vez realizada la Panendoscopia con Test de Ureasa (para la identificación del H.pylori a partir de una biopsia de antro gástrico, ¹⁰ indicada por el médico de asistencia del trabajador, con el resultado de la misma en su poder, se les realizó una entrevista. Mediante esta, se explicó las características y objetivos del estudio que se llevarían a efecto; así como se preguntó acerca de su consentimiento de participación. En los casos en que fue afirmativa la respuesta del entrevistado para participar en el estudio, se comenzó el llenado de la encuesta sobre datos generales y factores de individualidad del trabajador (A NEXO). El Test de Ureasa empleó el reactivo Urepyl de producción nacional, el cual contiene un medio a base de urea, con la que reacciona la enzima ureasa del microorganismo, en caso de estar presente en la muestra de biopsia obtenida y a partir de un indicador colorimétrico rosado se puede identificar la presencia de esta bacteria anaerobia en el material analizado.

De acuerdo con el resultado de la Panendoscopia se incluyó al trabajador en el grupo de UPGD positiva o UPGD negativa. Los trabajadores UPGD negativa se les coordinó consulta de seguimiento por la especialidad de Gastroenterología y no tuvieron que responder los cuestionarios al no constituir objetivo de nuestro estudio. Los trabajadores UPGD positiva se dividieron en dos grupos: expuestos y no a nocturnidad de acuerdo con si tenían o no turno de trabajo nocturno. Los expuestos a nocturnidad quedaron divididos en 3 subgrupos, de acuerdo con su turno de trabajo nocturno en: permanente, rotativos de cambios rápidos y rotativo de cambios lentos. Expuesto al turno permanente se denominó al que llevaba más de 1 año en él; turno rotativo de cambios rápidos al que cambia de turno en un período inferior a una semana y de cambios lentos al que cambia en un período superior al anterior; todo ello en concordancia con los criterios de inclusión para el estudio.

Criterios de Inclusión:

- -Cualquier paciente que se haya realizado Panendoscopia a partir del 1 de Octubre/2002 con diagnóstico de UPGD (grupo caso) o no (grupo control) hasta el mismo día y mes del 2005.
- -La UPGD estará activa y podrá tener localización gástrica y/o duodenal, siendo única o no.
- -La UPGD deberá tener aspecto benigno; en caso de presentar aspecto no concluyente deberá tener biopsia negativa en los bordes de la lesión de procesos maligno y/o correspondiente con enfermedad inflamatoria crónica intestinal.
- -Sexo: uno u otro.
- -Edad: 20 a 60 años.
- -Raza: cualquiera que fuere.
- -Escolaridad: mayor que el sexto grado.
- -Llevar más de tres meses como mínimo de trabajo en el turno referido actualmente.

- -Consentimiento personal de estar de acuerdo con participar y responder individualmente los cuestionarios del estudio.

Criterios de Exclusión:

- -No cooperar en o realizar de forma incorrecta el llenado de modelos de encuestas o cuestionarios empleados en el estudio.
- -Antecedentes patológicos personales de UPGD antes de comenzar en el turno de trabajo actual.
- -Estar operado de UPGD antes de este tipo de turno de trabajo.

A los trabajadores con turnos nocturnos o no, que resultaron incluidos en la muestra de estudio se les aplicó los siguientes cuestionarios o instrumentos:

-Inventario para Factores de Personalidad (EPQRA de Eysenck). ¹¹

-Escala Sintomática de Estrés (ESE. de Seppo Aro). ¹²

-Cuestionario de Síntomas para Exploración de Fatiga Laboral (H.Yoshitake). ¹³

-Cuestionario de la Situación Laboral (ERI de Siegrist). ¹⁴

Estos instrumentos conjuntamente con los Factores de Individualidad (explorados en la Encuesta General al inicio del estudio), permitieron hacer una evaluación del comportamiento de los factores de riesgo relacionados con la UPGD en los trabajadores de distintos turnos de trabajo expuestos y no a nocturnidad, así como entre los tres subgrupos expuestos a nocturnidad.

La información estadística obtenida fue recogida en una base de datos creada al respecto en el sistema estadístico SPSS versión 10. Para el procesamiento y análisis de los datos de la muestra de estudio se emplearon estadígrafos (estimadores) como: frecuencia absoluta de casos, media, desviación *standart* y proporciones expresadas en porcentos, y quedaron contenidas en tablas cruzadas de 2x2 y 2x4, según fuere el tipo de comparación entre los diferentes grupos. A fin de determinar si existían diferencias significativas entre las proporciones de las variables no paramétricas o cualitativas nominales, empleamos una prueba de Chi cuadrado con un nivel de significación de 95%. La misma requirió para su utilización que las frecuencias esperadas en cada celda no fueran demasiado pequeñas que rebasaran el mínimo del valor esperado. Según los valores del número de muestra (N) se aplicó para Chi cuadrado, la corrección por continuidad o de la probabilidad exacta de Fisher, en los casos requeridos (N<20), con un nivel de significación de 95% ($p < 0,05$ para 2 colas). El criterio empleado para aplicar el Chi cuadrado en el caso de las tablas cruzadas que presentaron grados de libertad mayores de 1 fue que: menos de 20 % de las celdas tuvieran una frecuencia esperada menor que 5 y que no hubiera ninguna celda con una frecuencia esperada menor que 1.

RESULTADOS

Nuestro universo de estudio estuvo constituido por 893 pacientes. Se detectó la presencia de la UPGD en 85 pacientes representando 9.51 % del total. La muestra de estudio quedó constituida sólo por 76 trabajadores; quedaron excluidos 9 por UPGD antes de haber comenzado en el turno de trabajo actual. Los 76 trabajadores quedaron divididos en 2 grupos inicialmente: grupo expuesto a nocturnidad (49 trabajadores para 64.5 %) y el no expuestos (27 para 35,5%). A su vez, el primero se dividió en los tres subgrupos como sigue: 18 trabajadores en el de tipo permanente, 16 trabajadores en el de tipo rotativo de cambios rápidos y 15 trabajadores en el de tipo rotativo de cambios lentos.

Nuestra muestra presentó una media de edades de 44,32 años, predominando el grupo de edades de 35 a 44 años con 26 trabajadores para 43.4 %. El sexo masculino fue más frecuente (69 trabajadores, representando 90.8%). La localización duodenal de la UPGD se detectó en 56 trabajadores (73,3%) y la gran mayoría tuvo positividad del Test de Ureasa: 67 trabajadores para 88,2%. En relación con la ocupación predominaron los que tenían cargo de dirección (31 para 40,8 %) y los que tenían escolaridad secundaria (43 para 56.6%).

Los resultados obtenidos a partir del análisis comparativo entre los grupos: expuestos y no expuestos a nocturnidad, mostró que nuestros grupos eran comparables al tener similitudes en los valores de las variables de caracterización general como: grupos de edades, sexo, raza, escolaridad, ocupación, tiempo en el turno de trabajo, tiempo de trabajo promedio semanal, presencia de H.pylori y localización predominante de la UPGD y además donde existían diferencias en su comportamiento, estas no eran estadísticamente significativas.

El grupo expuesto a nocturnidad presentó mayor porcentaje de trabajadores con respuesta afirmativa, de la gran mayoría de los factores de riesgo para la UPGD, respecto al no expuestos, con predominio en la expresión de: Factores de Individualidad (Empleo de AINES, Eventos Vitales), Síntomas de Fatiga Mixta, Baja Recompensa Laboral y llegaron a ser estadísticamente significativas las diferencias en cuanto a Factores de Individualidad como: Alimentación durante el turno de trabajo, Horario de descanso en el turno de trabajo) y Factores de Personalidad (Falta de Extroversión). Esta interacción sinérgica de los factores de riesgo relacionados con la UPGD y de estos a su vez con los cambios circadianos, constituye una alerta ya que puede repercutir más desfavorablemente en la evolución de la enfermedad e intensificación del estrés a que están sometidos estos trabajadores con su respectiva repercusión psicosomática a otros niveles del organismo. ^{15,16,17}

La comparación del comportamiento de los factores de riesgo relacionados con la UPGD entre los subgrupos expuestos a nocturnidad, mostró que: el subgrupo rotativo de cambios rápidos, presentó en sentido general mayor proporción de trabajadores con respuesta afirmativa para los mismos, con predominio en Factores de Individualidad (Horario de descanso en el turno de trabajo, Uso de esteroides y Eventos vitales como divorcio), Factores de Personalidad (Neuroticismo y Falta de Sinceridad) e Índice de Fatiga; resultaron estadísticamente significativas las diferencias en Síntomas de Fatiga Mixta y Riesgo de Estrés Psicosocial (Razón: Elevado Esfuerzo Extrínseco / Baja Recompensa). Pese a que algunos autores, ^{18,19} plantean que los turnos rotativos de cambios rápidos son más ventajosos que los de cambios lentos, debido a que según afirman, mantienen la orientación diurna del ritmo circadiano y así se evita un estado de perturbación permanente impuesto por el ajuste parcial a unas orientaciones diurnas y nocturnas alternantes; otros autores plantean que la expresión subjetiva de los estados funcionales de la mayoría de las personas que trabajan por turnos, suelen precisar más de una semana para ajustarse plenamente al trabajo nocturno, ²⁰ por lo que desde este punto de vista los rotativos de cambios lentos serían más favorables. Autores como Akerstedt plantean que: "son preferibles los rotativos de cambios lentos en cuanto al trastorno del ritmo circadiano, producto que la mayor somnolencia suele producirse durante la primera jornada de trabajo nocturno, por causa del intenso ajeteo anterior", por lo que interpretando este criterio podemos inferir que el turno rotativo de cambios rápidos, tendría mucho más frecuentes los períodos de somnolencia, al exponerse más

frecuentemente a estos desajustes, lo cual concuerda con nuestros resultados. De modo que en sentido general, aún no existen estudios epidemiológicos rigurosos en el que se comparen los efectos respectivos del trabajo por turnos regulares de rotación rápida y lenta, con mayor limitación en la relativa a esta temática y UPGD. De acuerdo con nuestros resultados, opinamos que este predominio de los factores de riesgo para la UPGD en el subgrupo 2 (rotativo de cambios rápidos), pudo estar también influenciado por probables variables del orden extralaboral, quizás no recogidas en los cuestionarios y / o algunas presentes como eventos vitales que sinergizan el efecto de los cambios en los ritmos circadianos. Esto puede conllevar a una expresión mayor de adaptación insatisfactoria al turno de trabajo en este tipo de turno de trabajo. ²⁰

De este modo, podemos interpretar que al existir manifestación de respuesta afirmativa de la mayoría de los factores de riesgo para la UPGD, incluso con cierta tendencia a ser más frecuente e intensos en el grupo expuesto a nocturnidad y dentro del mismo a los que pertenecían al subgrupo rotativo de cambios rápidos, los efectos de los cambios de los ritmos circadianos biológicos en estos trabajadores se pueden expresar como un factor de agravamiento de su estado de salud y no sólo constituir un factor de riesgo coadyuvante para la génesis de la UPGD. ²¹

De esto se deriva que en la génesis de la UPGD, (al seguir la misma un modelo etiológico multifactorial), intervienen múltiples factores de riesgo e interaccionan entre ellos, siendo imprescindible explorar los factores de riesgo de tipo psicolaborales, sobre todo los relacionados con aspectos del estrés psicosocial y laboral que marquen diferencias en los comportamientos entre grupos con diferentes turnos de trabajo. ²² Autores como Frada, ²³ plantean que: “muchos de los factores perjudiciales para el aparato digestivo pueden tener un origen profesional, no es raro que varios factores actúen en concierto y que su acción se vea facilitada por la predisposición familiar”. Por ello se hace necesario, en los chequeos pre-empleos y los sistemáticos de los trabajadores en los distintos centros de trabajo, de modo especial para la prevención de la UPGD entre otras patologías, (sobre todo en aquellos con cierta predisposición personal y/o familiar), aplicar cuestionarios que incluyan y exploren estos aspectos a partir de instrumentos y cuestionarios cada vez más eficaces que redunden en una mayor calidad de vida para el trabajador.

CONCLUSIONES

- 1- La gran mayoría de los trabajadores de nuestra muestra de estudio, presentaron una frecuencia elevada y variada de positividad para los distintos factores de riesgo explorados y relacionados con la aparición de la UPGD.
- 2- El grupo expuesto a nocturnidad presentó mayor porcentaje de trabajadores con respuesta afirmativa, de la gran mayoría de los factores de riesgo para la UPGD, respecto al no expuestos, con predominio en la expresión de: Factores de Individualidad (Empleo de AINES, Eventos Vitales), Síntomas de Fatiga Mixta, Baja Recompensa Laboral y llegaron a ser estadísticamente significativas las diferencias en cuanto a: Factores de Individualidad como: Alimentación durante el turno de trabajo, Horario de descanso en el turno de trabajo, y Factores de Personalidad (Falta de Extroversión).
- 3- El subgrupo expuesto a nocturnidad: rotativo de cambios rápidos, presentó en sentido general mayor proporción de trabajadores con respuesta afirmativa en cuanto a los factores de riesgo explorados para la UPGD con predominio en: Factores de Individualidad (Horario de descanso en el turno de trabajo, Uso de Esteroides y Eventos Vitales como Divorcio), Factores de Personalidad (Neuroticismo y Falta de Sinceridad) e Índice de Fatiga y resultaron estadísticamente significativas las diferencias en: Síntomas de Fatiga Mixta y Riesgo de Estrés Psicosocial (Razón: Elevado Esfuerzo Extrínseco / Baja Recompensa).

4- El grupo expuesto a nocturnidad y su subgrupo rotativo de cambios rápidos al presentar mayor frecuencia de aparición de los factores de riesgo explorados para la UPGD, llegando a ser significativas sus diferencias en algunos de ellos, respecto a los otros grupos comparables, presupone mayor probabilidad de interacción de estos factores con los cambios en los ritmos circadianos, lo cual puede agravar el estado de la enfermedad de estos trabajadores y repercutir en una menor adaptación al turno de trabajo.

ABSTRACT: The risk factors related with the gastroduodenal peptic ulcer.

The risk factors related with the gastroduodenal peptic ulcer were compared in a sample of 76 workers divided in two groups: exposed and not to night shift work as well as among the subgroups of the first one. The study design was analytic type of cross section with a non probabilistic sampling. The test chi-square was applied ($\alpha \geq 95\%$) for the significance of the differences among the groups. The exposed group to night shift work and the subgroup with rotative quick changes shift work they presented bigger incidence of the risk factors for that disease. The night shift work and specifically the workers with rotative quick changes had more appropriated conditions for happening of the gastroduodenal peptic ulcer because the frequency of appearance of the risk factors and they presuppose bigger interaction with circadian rhythm disruptions.

Key words: Risk factors, gastroduodenal peptic ulcer, night shift work, circadian rhythm disruptions.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Valero Cruz H. Nocturnidad Laboral: efectos negativos sobre la calidad del sueño y la percepción subjetiva de salud en enfermeros del Hospital Julio Trigo López. Trabajo de terminación de Maestría. INSAT; 2003.
2. Van Reeth O. Sleep and circadian disturbances in shift work strategies for their management. *Horm Res.* 49 (3-4):158-62; 1999.
3. Phyllis C Zee. Circadian Rhythms: Clinical Implication. American Academy of Neurology. Vol III. Movement Disorders/Sleep Medicine: Annual Education Program. 1999.
4. Clancy J. Mc Vicar A. Circadian rhythms 2 : Shift work and health. *Br J Nurs.* 3 (14): 712-7; 1994.

5. Novikova IA, Sidorov PI, Solov'ev AG. Quality of life in psychosomatic diseases. *Probl Sotsialnoi Gig Istor Med.* 32(5):449;2002.
6. Cobb S, Rose RM. Hypertension, peptic ulcer and diabetes in air traffic controllers. *JAMA.* 224(4):489-492; 1998.
7. MINSAP. Informe Anual. 2000.
8. García-Camba E, Moreno MD, Nieto MA, Martínez Velarte M. Psychosocial factors in patients with duodenal ulcer. *Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines.* 22(2):77-82;1994.
9. Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi. Employment status, non-daytime work and gastric ulcer. *Int J Epidemiol.* 23(2):365-70; 1999.
10. Buesa F, Quintero M, Haedo W. Urepyl-L: nuevo medio de urea para el diagnóstico de *Helicobacter pylori* en biopsias. XXII Congreso Panamericano de Enfermedades Digestivas. La Habana: Palacio de las Convenciones. 67; 1991.
11. Francis LJ, LB Brown R. The development of an abbreviated form of the revised Eysenck Personality Questionnaire (EPQR-A): its use among students in England, Canada, USA and Australia. *Person Individ Diff.* 13(4) 443-9; 1999.
12. Oramas A, Rodríguez R, Almiral PJ, Huerta J, Vergera A. Estudio del estrés psicológico y sus efectos en la salud física y mental en maestros cubanos. *Salud y Trabajo.* 2(1):2-5; 2001.
13. Yoshitake H. Three characteristic patterns of subjective fatigue symptoms. *Ergonomics.* 2(3):231-3;1978.

14. Siegrist J, Fernández López JA, Hernández Mejía R. Perspectiva sociológica de la calidad de vida. Med Clin. 114:22-4; 2000.
15. Elementos básicos. Manual de Psicoterapia Cognitiva. Psicología On Line, 2004. Disponible en: <http://www.monografias.com/>. Acceso el 15 de enero 2005.
16. Knutsson A. Health disorders of shift workers. Occup Med. 53(2):103-8;2003.
17. Green-McKenzie J, Behrmam A. Circadian rhythms and emergency medicine practice. Disponible en: <http://www.emedicine.com/emerg/topic835.htm>/. Acceso el 21 mayo 2006.
18. Knauth P. Horas de Trabajo. Riesgos Generales. Disponible en: http://www.oit.or.cr/mdtsanjo/sst/enciclopedia/tomo_2/43.pdf/. Acceso el 20 de junio 2006.
19. Venuta M. Effects of shift work on the quality of sleep and psychological health based on a sample of professional nurses. G Ital Med Lav Ergon. 21(3):221-5;1999.
20. Rosa G de la, Guerra MA. Estudio de los factores psicosomáticos en la úlcera gastroduodenal. Resumen. Ier. Congreso Virtual de Psiquiatría. La Habana, 2000. Disponible en: http://www.psiquiatria.com/congreso/mesas/mesa49/resumen/49_ci_a.htm/. Acceso el 16 marzo 2006.
21. Kolesnikova Liu. Life quality, mental status and specific features of the course of diseases in patients with peptic ulcer. Klin Med (Mosk). 79(6):44-6; 2001.
22. Perkins LA. Is the night shift worth the risk? Occupational Hazards. 2001. Disponible en: http://www.contemporaryurology.com/be_core/content/journals/r/data/2001/0801/ohsleepyrns.html/. Acceso el 14 de julio 2006.

23. Frada G. Digestive system. En: Stellman JM ed. Encyclopaedia of occupational health and safety. 4 th ed. Geneva: ILO. Vol I , 4.2-4.3; 1998.

ANEXO

ENCUESTA DE DATOS GENERALES Y FACTORES DE INDIVIDUALIDAD RELACIONADOS CON LA UPGD EN EL TRABAJADOR .

Número de trabajador:.....

UPGD(+)(-).....PRUEBA DE UREASA(Presencia de Helicobacter pylori)i(+).No (-).....

Localización UPGD : Gástrica..... Biopsia en bordes de lesión (+)..... (-).....de malignidad. :

:Duodenal.....

: Ambas

Nombre del paciente:

Carné de Identidad:

Dirección: Consentimiento personal a participar en el estudio: Si.....No.....

Edad..... Sexo..... Color de piel..... Ocupación.....Escolaridad.....

Estado civil:.....

Tipo de turno de trabajo (Expuesto a nocturnidad) Si.....No.....

Tipo de turno de trabajo nocturno: Permanente.....

:Rotativo.....Con cambios rápidos.....

Con cambios lentos.....

Tiempo de trabajo máximo semanal) :.....(horas).

Tiempo en el turno de trabajo:AñosMeses.

Hábitos tóxicos en el turno de trabajo: Si.....No.... Fuera del mismo: Si....No.....

Cuál? Cigarro.....Tabaco.....Bebidas.....Café.....Té.....

Recibe alimentación durante el turno de trabajo: Si.....No.....

Emplea horario de descanso periódicamente durante el turno de trabajo: Si.....No.....

Antecedentes Patológicos Familiares de UPGD: Si.....No.....

Enfermedades o Padecimientos Sistémicos que conllevan al uso de Esteroides (Prednisona o similares) de forma frecuente: Si.....No.....

Enfermedades o padecimientos que conllevan al uso de AINES (Antinflamatorios no Esteroideos como: Aspirina, Indometacina, Naproxeno, Ibuprofeno u otro similar de forma frecuente: Si.....No.....

Ha presentado Eventos Vitales como: Accidentes, Divorcios, Pérdida de familiares o seres queridos, Ingreso hospitalario en un período previo menor de 6 meses ó padace Patología Psiquiátrica con seguimiento médico: Si.....No.....

Considera estar sometido a Situaciones Tensionales fuera del centro de trabajo: SiNo.....