



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANTAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kourí". Apartado Postal
601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e.mail: ciipk@ipk.sld.cu

ISSN 1028-5083

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice

| | |
|--|------------|
| Tuberculosis en trabajadores de la salud del municipio Boyeros. Años 1994-2007..... | 353 |
| Caracterización de siete paciente con coinfección tuberculosis y VIH ingresados en el hospital del Instituto Pedro Kourí en la semana del 23 al 29 de marzo del 2008..... | 354 |
| Acerca del Boletín Epidemiológico IPK..... | 358 |
| Tablas:..... | 359 |

TUBERCULOSIS EN TRABAJADORES DE LA SALUD DEL MUNICIPIO BOYEROS. AÑOS 1994-2007.

Dra. Amparo Olga Díaz Castrillo Ms.C, Dra. María Catalina Borrell Ferrer, Dra. Mariana Peralta Pérez Ms.C, Dra. Luisa Armas Pérez Ms.C, Dr. Edilberto González Ochoa. Dr. C.

Tuberculosis en población general y en trabajadores de la salud. Municipio Boyeros. Años 1994-2004.

| Años | No. de casos de TB en población | No. de casos de TB en trabajadores de la salud | % | Total | Tasa* |
|----------------------|---------------------------------|--|-------------|------------|-------|
| 1994 | 20 | 1 | 5,0 | 21 | 12,5 |
| 1995 | 19 | 1 | 5,3 | 20 | 11,8 |
| 1996 | 14 | 2 | 14,3 | 16 | 9,4 |
| 1997 | 20 | 2 | 10,0 | 22 | 12,5 |
| 1998 | 7 | 2 | 28,6 | 9 | 4,9 |
| 1999 | 8 | 2 | 25,0 | 10 | 5,5 |
| 2000 | 10 | 1 | 10,0 | 11 | 6,0 |
| 2001 | 10 | 2 | 20,0 | 12 | 6,5 |
| 2002 | 7 | 5 | 71,4 | 12 | 6,4 |
| 2003 | 9 | 1 | 11,1 | 10 | 5,3 |
| 2004 | 5 | 3 | 60,0 | 8 | 4,3 |
| 2005 | 18 | 1* | 5,6 | 18 | 9,6 |
| 2006 | 6 | 1 | 16,7 | 7 | 3,7 |
| 2007 | 8 | 0 | 0 | 8 | 4,3 |
| Total | 161 | 24 | 14,9 | 184 | |
| Tasa Total ** | 7,0 | 12,5 | | 7,4 | |

* Recaída ** Por 10⁵ habitantes.

RR= 1,8

Fuente: Tarjetas de Enfermedad de Declaración Obligatoria (84-01).

La transmisión del *Mycobacterium tuberculosis* es un riesgo reconocido en las instalaciones de salud y la magnitud de este riesgo varía considerablemente en dependencia de múltiples factores como la prevalencia de la TB en la comunidad, el grupo ocupacional de los trabajadores, el área de la instalación en que trabajan estos y la efectividad de las intervenciones de control de la infección tuberculosa.

En el municipio Boyeros el 14,9% de los casos diagnosticados desde el año 1994 al 2007 corresponden a trabajadores de la salud, y es en los años 2002 y 2004 cuando alcanza los valores mas elevados con el 71,4 y 60% respectivamente. El riesgo de enfermar entre los trabajadores de la salud es de 1,8 veces mayor que en la población en general.

Bibliografía

1. Díaz R, Gómez RI, García N, Valdivia JA, van Soolingen D. Molecular epidemiological study on transmission of tuberculosis in a hospital for mentally handicapped patients in Havana, Cuba. *J Hosp Infect* 2001; 49 (1): 30-36.
2. Borroto S, Fernández R, Castro O, González E, Armas L. Evaluación del riesgo de tuberculosis en los trabajadores del Instituto "Pedro Kourí". *Medicina y seguridad del trabajo* 2000; 187: 69-76.
3. Díaz AO, Borrell MC, Valiente O, Lazo MA, González Enfermedad. Impacto del aislamiento y la quimioprofilaxis en el control de la tuberculosis en el Hospital Psiquiátrico de La Habana, 1990-1999. *Rev Panam Infect* 2004;6(2):12-16.

CARACTERIZACIÓN DE SIETE PACIENTE CON COINFECCIÓN TUBERCULOSIS Y VIH INGRESADOS EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO PEDRO KOURÍ EN LA SEMANA DEL 23 AL 29 DE MARZO DEL 2008.

Pedro Almirall¹; Garces M², Mariana Peralta³; Luisa Armas⁴; Edilberto González⁵

¹Médico especialista de primer grado en Medicina Interna, master en epidemiología, Subdirección de Epidemiología, Instituto "Pedro Kourí"

²Médico especialista de primer grado en Microbiología, master en Epidemiología, Subdirección de Atención Medica, Instituto "Pedro Kourí"

³Médico especialista de primer grado en Epidemiología, master en economía de la salud, Subdirección de Epidemiología, Instituto "Pedro Kourí"

⁴Médico especialista de segundo grado en Neumología, master en epidemiología, Subdirección de Epidemiología, Instituto "Pedro Kourí"

⁵Médico especialista de segundo grado en Epidemiología, Doctor en Ciencias, Subdirección de Epidemiología, Instituto "Pedro Kourí"

Introducción

La tuberculosis (TB) es altamente prevalente a nivel mundial. Sin embargo, esta entidad constituye una de las enfermedades denominadas re-emergentes

entre otras razones por su relación con la pandemia de VIH¹. La coinfección por TB es la más frecuente entre todas las que pueden ocurrir en pacientes con VIH².

En el mundo se estimó que hubo 9,9 millones de casos nuevos de TB, aproximadamente 3 cuartos de millón de personas sufren esta coinfección, siendo África subsahariana la región más afectada con una tasa de incidencia anual de 363 por 100 000 habitantes y un 22% de los pacientes con VIH están coinfectados con TB. En Latinoamérica la tasa de prevalencia de VIH en casos incidentes de TB es aproximadamente de 6,4%. En esta región los países más desfavorecidos son los de la cuenca del Caribe y entre ellos Bahamas con una incidencia de un 37% y Trinidad y Tobago con un 20%³.

Cuba exhibe una prevalencia de pacientes con VIH baja, sin embargo, en los últimos años esta ha aumentado y consiguientemente la tasa de coinfectados con TB/VIH que en el 2007 fue de 50 (6,6%)⁴⁻⁶.

Hasta el 31 de Marzo de 2008 se habían notificado en el Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" (IPK) 25 casos con esta coinfección, cifra superior para igual período de 2007 (15 casos)⁷.

El presente trabajo se realizó con el objetivo de identificar algunos aspectos que permitan comprender mejor el comportamiento actual de la coinfección TB/VIH.

Método

Se realizó un estudio descriptivo de casos. Fueron investigados 7 pacientes infectados con VIH que estuvieron ingresados en el hospital del Instituto "Pedro Kourí" durante la semana del 23 al 29 de Marzo de 2008. Para obtener la información, se utilizó como guía la ficha epidemiológica que se realiza a todo paciente con diagnóstico de TB.

Se obtuvieron datos de variables demográficas (edad y sexo) y de aquellas relacionadas con el diagnóstico clínico, microbiológico y epidemiológico [Clasificación de caso, debut clínico de SIDA, resultados de los exámenes microbiológicos de esputos BAAR (EME), factores de riesgo y síntomas y signos de la enfermedad].

Resultados

De 11 personas viviendo con VIH y que se sospechó TB por su cuadro clínico se encuestaron los 7 confirmados, 6 (85,7%) pertenecían al sexo masculino. La media de las edades fue de $36,57 \pm 8,8$. Tres casos fueron recaídas y el resto fueron casos nuevos. La media de días en que los pacientes fueron diagnosticados a partir del comienzo de los síntomas fue de $56,2 \pm 43,4$. De los 7 pacientes, 3 hicieron debut clínico de SIDA partir de la coinfección por TB y 6 tuvieron en al menos una oportunidad sus EME positivos. Tabla 1.

Tabla No. 1 Aspectos demográficos, del diagnóstico clínico y microbiológico de los pacientes con coinfección TB/VIH ingresados en el hospital del Instituto "Pedro Kourí" en la semana del 23 al 29 de Marzo de 2008

| Caso | Edad | Sexo | Clasificación | Tiempo de comienzo de los síntomas y diagnóstico | Debut clínico | EME | | |
|------|------|------|---------------|--|---------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|
| | | | | | | Resultado del EME | EME que fue positivo | Cantidad de muestras positivas |
| 1 | 25 | M | Recaída | 14 días | No | (+) | 1ro | 2 |
| 2 | 27 | M | Recaída | 42 días | No | (+) | 5to | 1 |
| 3 | 31 | M | Recaída | 58 días | No | (+) | 1ro | 1 |
| 4 | 40 | F | Caso nuevo | 133 días | No | (+) | 3ro | 1 |
| 5 | 42 | M | Caso nuevo | 48 días | Si | (+) | 1ro | 1 |
| 6 | 43 | M | Caso nuevo | 9 días | Si | (-) | - | - |
| 7 | 48 | M | Caso nuevo | 90 días | Si | (+) | 2do | 5 |

Fuente: Ficha epidemiológica de Tuberculosis. Control de foco (+): Positivo (-): Negativo

Todos los pacientes estudiados presentaron tos dentro de su cuadro y 4 la refirieron como su motivo de consulta. Otros síntomas y signos que se notificaron en segundo lugar de frecuencia fueron la astenia, la expectoración y la pérdida de peso, todos en 6 de los 7 pacientes.

Los factores de riesgo notificados fueron además de la inmunodepresión adquirida, el hábito de fumar, el estar albergado o haberlo estado en instituciones cerradas y el alcoholismo, con 6 pacientes, 4 pacientes (57,1%) y 2 pacientes (28,6%) respectivamente. Tabla 2.

Tabla No. 2 Cuadro clínico y factores de riesgo de los pacientes con coinfección TB/VIH ingresados en el hospital del Instituto "Pedro Kouri" en la semana del 23 al 29 de Marzo de 2008

| Variables | No | Por ciento | IC al 95% |
|---------------------------|----|------------|-------------|
| Síntomas y signos | | | |
| Tos | 7 | 100 | 59,0 - 0,0 |
| Astenia | 6 | 85,7 | 42,1 - 99,6 |
| Expectoración | 6 | 85,7 | 42,1 - 99,6 |
| Pérdida de peso | 6 | 85,7 | 42,1 - 99,6 |
| Disnea | 5 | 71,4 | 29,0 - 96,3 |
| Fiebre | 5 | 71,4 | 29,0 - 96,3 |
| Anorexia | 2 | 28,6 | 3,7 - 71,0 |
| Dolor torácico | 2 | 28,6 | 3,7 - 71,0 |
| Hemoptisis | 1 | 14,3 | 0,4 - 57,9 |
| Factores de riesgo | | | |
| Fumador | 6 | 85,7 | 42,1 - 99,6 |
| Albergado/Exrecluso | 4 | 57,1 | 18,4 - 90,1 |
| Alcohólico | 2 | 28,6 | 3,7 - 71,0 |

Fuente: Ficha epidemiológica de Tuberculosis. Control de foco.

Comentario

El presente artículo ofrece una panorámica de las características de la coinfección TB/VIH en 7 pacientes internados en el hospital del IPK en el mismo período de tiempo, hecho que motivó el estudio.

Los resultados se obtuvieron tomando en cuenta la limitación de que el número de pacientes fue pequeño, aún cuando como se explicó este número constituyó algo no habitual dentro del hospital. Sin embargo, el evaluar las características de los enfermos es provechoso para implementar acciones que eviten un posible brote de TB en pacientes viviendo con VIH.

El promedio de edad encontrado entre los enfermos indica que el enfermarse por TB

está ocurriendo en personas jóvenes, en este caso coincidiendo con la inmunodepresión adquirida propia de los pacientes infectados con el VIH, pues se conoce que este virus influye en la historia natural de la TB, ya que alrededor del 37% de los pacientes que se infectan con el bacilo de la TB pueden desarrollar la enfermedad en los 6 meses posteriores a la infección⁸.

Otros factores a tener en cuenta son el hábito de fumar y el estar viviendo en instituciones cerradas, lo cual es un hallazgo de este estudio y que pudiera tener alta relación con el desarrollo de una TB en estos pacientes con una inmunodepresión de base.

El diagnóstico de TB en estos pacientes no se realizó como promedio en el transcurso del primer mes, lo cual pudiera indicar que puede existir un bajo índice de sospecha en los médicos y personal de salud en general que conoce que estos pacientes viven con VIH, esto, independientemente de la poca preocupación que quizás exista por parte del paciente.

Importante es decir que la mayoría de los pacientes estudiados tuvieron EME positivos, esto favorece la diseminación del bacilo de la TB sobre todo en pacientes que están en instituciones cerradas e inmunodeprimidos, pero también puede indicar que si estos pacientes tienen sus EME positivos, puede existir un por ciento grande de pacientes con VIH coinfectados con TB, pues se reconoce en la literatura médica mundial que estos pacientes tienen con frecuencia sus EME negativos^{9,10}.

Clínicamente se señala a la tos como el síntoma principal y el más molesto, además de la astenia y la pérdida de peso, aunque algunos pacientes pueden no aquejar síntomas clínicos.

Por lo que es importante tener una vigilancia con estos pacientes y tomar una conducta activa cuando presentan estos síntomas, que son los que se observan en la mayor parte de los pacientes enfermos con TB aún sin estar infectados con el VIH y contrario a lo que se describe en la literatura médica mundial que describen los casos coinfectados con una clínica diferente¹¹⁻¹³.

Consideraciones finales:

Dentro de los aspectos que caracterizaron la coinfección TB/VIH, se encontró como factores de riesgo más frecuentemente encontrados el hábito de fumar y el vivir en instituciones cerradas. Además que el diagnóstico de TB está siendo demorado y la principal característica clínica es la tos.

Se recomienda aumentar la vigilancia en todos los niveles de salud, pero fundamentalmente en la atención primaria con los pacientes que están viviendo con

VIH y además dar a conocer a las instancias de salud y decisores pertinentes los siguientes resultados para la implementación de acciones y así evitar brotes epidémicos de TB en pacientes que viven con VIH.

Bibliografía

1. Valdés García L. Enfermedades emergentes y re-emergentes. Ministerio de Salud Pública 1998: 269-310.
2. Bloom BR, Murray CJL. Tuberculosis: Commentary on a re-emergent killer. Science 1992; 257: 1055-64
3. Díaz M, González I, Saladrigas C, Pérez J, Millán JC, Valdivia J. La coinfección de la tuberculosis y el VIH en Cuba. Rev Cubana Med Trop [serial on the Internet]. 1996 Dec [cited 2008 Aug 14]; 48(3): 214-7. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07601996000300018&Ing=en&nrm=iso.
4. WHO. Global tuberculosis control. Surveillance, planning, financing: WHO report 2008.
5. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud. Dirección Nacional Estadística. 2007.
6. Dirección Nacional de Estadística. Indicadores seleccionados del Programa de Tuberculosis. Acumulado de enero a diciembre de 2007.
7. Departamento de Registros médicos. Serie cronológica de casos de Tuberculosis. Instituto de Medicina Tropical 2007.
8. Campos PE, Suarez PG, Sánchez J, Zavala D, Arevalo J, Ticona E, *et al.* Multidrog –resistant *Mycobacterium tuberculosis* in HIV-Infected Persons, Peru. Em Inf Dis 2003; 9(12): 1571-7.

9. Dye C. Global epidemiology of tuberculosis. *Lancet* 2006; 367: 938- 40.
10. Horner PJ, Moss FM. Tuberculosis in HIV infection. *Int J STD AIDS* 1994; 2(3): 162-7.
11. Rajasekaran S, Mahilmaran A, Annadurai S, Kumar S, Raja K. Manifestation of tubereculosis in patients with human immunodeficiency virus: A large Indian study. *Annals of Thoracic Medicine* 2007; 2 (2): 58- 60.
12. Klotz SA, Nguyen HC, Van Pham T, Nguyen LT, Ngo DT, Vu SN. Clinical features of HIV/AIDS patients presenting to an inner city clinic in Ho Chi Minh, Vietnam. *Int J STD AIDS* 2007; 18 (7): 482- 5.
13. Uriz J, Reparaz J, Castiello J. Tuberculosis en pacientes infectados por el VIH. *An Sist Sanit Navar* 2007; 30(2): 131- 42.

!! Saludos y bienvenidos al Boletín Epidemiológico del IPK !!

Este boletín se edita , semanalmente, en la Subdirección de Vigilancia Epidemiológica y es un producto del Instituto “Pedro Kourí “ (IPK). Se elabora a partir de los datos proporcionados por las Direcciones Provinciales de Salud del país, acerca de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) como: Fiebre Tifoidea, Tuberculosis, Lepra, Meningitis Meningocócica , Tétanos, Sífilis, blenorragia, etc. Se incluyen datos actualizados acerca de la morbilidad, mortalidad , letalidad, etc. de enfermedades

relevantes en los momentos actuales. En nuestro Boletín Epidemiológico puede encontrar informaciones y noticias muy actualizadas acerca de lo más interesante sobre Epidemiología, VIH/SIDA y Medicina, en general, que llegan a las agencias de prensa internacionales. Se promocionan, además, cursos, eventos, talleres, etc. de las especialidades Biomédicas, que se llevarán a cabo en nuestro Centro y otros existentes en nuestro país.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Tuberculosis.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 08/11/08.

| PROVINCIAS | CASOS DE LA SEMANA | | CASOS ACUMULADOS | | TASAS ACUMULADAS | |
|---------------------|--------------------|------|------------------|------|------------------|--------|
| | 2007 | 2008 | 2007 | 2008 | 2007 | 2008 * |
| PINAR DEL RIO | - | - | 46 | 49 | 7.11 | 7.57 |
| P. HABANA | 4 | - | 28 | 18 | 5.85 | 3.74 |
| C. HABANA | 2 | 5 | 147 | 193 | 8.12 | 10.71 |
| MATANZAS | - | 1 | 33 | 24 | 5.57 | 4.04 |
| VILLA CLARA | - | - | 46 | 52 | 7.16 | 8.12 |
| CIENFUEGOS | - | - | 21 | 12 | 6.73 | 3.84 |
| S. SPIRITUS | - | - | 17 | 26 | 4.96 | 7.59 |
| CIEGO DE AVILA | - | 2 | 68 | 50 | 17.87 | 13.14 |
| CAMAGÜEY | - | - | 28 | 12 | 4.34 | 1.86 |
| LAS TUNAS | - | - | 36 | 29 | 8.26 | 6.64 |
| HOLGUIN | 1 | - | 71 | 55 | 6.87 | 5.31 |
| GRANMA | 1 | - | 51 | 46 | 6.95 | 6.26 |
| SANTIAGO DE CUBA | 2 | 4 | 55 | 61 | 6.50 | 7.20 |
| GUANTANAMO | 1 | 3 | 27 | 15 | 5.66 | 3.14 |
| ISLA DE LA JUVENTUD | - | - | - | 3 | 1.15 | 1.15** |
| CUBA | 11 | 15 | 674 | 645 | 7.09 | 6.79 |

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 12/11/08.

| TIPOS DE BROTES | SEMANAS | | BROTOS ACUMULADOS | | TASA ACUMULADA | |
|--------------------|---------|------|-------------------|------|----------------|------|
| | 2007 | 2008 | 2007 | 2008 | 2007 | 2008 |
| Alimentos | 1 | 2 | 196 | 381 | 1.74 | 3.39 |
| Ciguatera * | - | - | 17 | 35 | 0.15 | 0.31 |
| Hepatitis viral ** | - | 1 | 81 | 65 | 0.72 | 0.58 |
| EDA | - | - | - | - | - | - |
| IRA | 1 | - | 29 | 38 | 0.26 | 0.34 |
| Agua | 1 | - | 15 | 35 | 0.13 | 0.31 |
| Varicela | - | - | 19 | 53 | 0.17 | 0.47 |

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

*Sin especificar especie. ** Sin especificar tipo.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 08/11/08.**

| ENFERMEDADES | EN LA SEMANA | | ACUMULADOS | | TASAS | |
|-------------------------------|--------------|-------|------------|---------|----------|----------|
| | 2007 | 2008 | 2007 | 2008 | 2007 | 2008* |
| FIEBRE TIFOIDEA | - | - | 3 | - | 0.03 | 0.03** |
| SHIGELLOSIS | 5 | 17 | 383 | 249 | 4.06 | 2.64 |
| D. AMEBIANA AGUDA | 3 | 2 | 34 | 50 | 0.36 | 0.52 |
| TUBERCULOSIS | 11 | 15 | 674 | 667 | 7.09 | 7.02 |
| LEPRA | 2 | 4 | 190 | 195 | 2.16 | 2.22 |
| TOSFERINA | - | - | - | - | - | ._** |
| ENF. DIARREICAS AGUDAS | 12051 | 12829 | 617949 | 594929 | 6211.90 | 5980.34 |
| M. MENINGOCÓCCICA. | - | - | 10 | 10 | 0.10 | 0.10 |
| MENINGOCOCCEMIA | - | - | 3 | - | 0.03 | 0.03** |
| TÉTANOS | - | - | 5 | 3 | 0.04 | 0.03 |
| MENINGITIS VIRAL | 104 | 53 | 2757 | 3358 | 31.90 | 38.85 |
| MENINGITIS BACTERIANA | 6 | 12 | 348 | 308 | 3.80 | 3.36 |
| VARICELA | 125 | 80 | 13667 | 18074 | 134.03 | 177.25 |
| SARAMPIÓN | - | - | - | - | - | ._** |
| RUBÉOLA | - | - | - | - | - | ._** |
| HEPATITIS VIRAL | 110 | 114 | 8667 | 4250 | 84.38 | 41.38 |
| PAROTIDITIS | 3 | - | 135 | 10 | 1.21 | 0.09 |
| PALUDISMO IMPORTADO | - | - | 18 | 1 | 0.20 | 0.01 |
| LEPTOSPIROSIS | 48 | 18 | 454 | 241 | 6.82 | 3.62 |
| SÍFILIS | 27 | 37 | 1601 | 1309 | 15.93 | 13.02 |
| BLENORRAGIA | 73 | 59 | 4237 | 3461 | 42.26 | 34.52 |
| INFECC. RESP. AGUDAS | 118095 | 92105 | 4170329 | 4220915 | 43304.32 | 43828.45 |

Fuente : EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.
EDITOR: Dr. Angel M. Alvarez Valdés.

PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez

JEFES DE INFORMACIÓN:

Dra. Belkys Galindo Santana
(Epidemiología)
Dr. Rafael Llanes Caballero
(Microbiología)
Lic. Pedro Casanova
(Parasitología)

Teléfono; (53-7) 2046664 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet://www.ipk.sld.cu