

## **PÓSTER 9**

### **INFECCIÓN DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL EN UNA UNIDAD DE TRASPLANTE**

Autores: Margarita Ruiz Seixas, Luis López Rodríguez, Mercedes Vázquez Moncada, Francisco José Márquez Malaver, Juan Manuel Praena Fernández

Unidad de Gestión Clínica de Hematología. HU Virgen del Rocío. Sevilla

La infección nosocomial es un problema grave para el sistema sanitario por el aumento de la morbi-mortalidad, el alargamiento de las estancias medias y el incremento de los costes que todo lo anterior genera, sin olvidar el daño que origina en el paciente y familia. La infección nosocomial asociada al catéter venoso es una de las más frecuentes.

#### Objetivo

Analizar la infección relacionada con la inserción y utilización de los catéteres venosos centrales en pacientes con Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos

#### Metodología

Estudio observacional descriptivo.

Población: Pacientes portadores de catéter venoso central ingresados en la Unidad de Trasplante para la recepción de progenitores hematopoyéticos desde enero del 2009 a noviembre del 2010

#### Emplazamiento

Unidad de Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos ubicada en la Unidad de Gestión Clínica del HU Virgen del Rocío, Sevilla, España

#### Resultados:

Se muestran resultados de 71 pacientes. Un 35,2%(n=25) presentó complicaciones asociadas al catéter, de estas 25 complicaciones correspondieron a causa infecciosa el 76%(n=19). En el análisis de la totalidad de la muestra(n=71) se registró un 5,6%(n=4) de bacteriemia asociada al catéter.

#### Conclusión:

La tasa de infección sistémica asociada al catéter fue de 0,15 por mil días de utilización

La complicación más frecuente relacionada con la inserción del catéter fue el sangrado y relacionada con la utilización de éste fue la infección.

La bacteriemia asociada al catéter estuvo causada en la misma proporción por *Staphylococo Epidermidis* y el *Enterococo Faecalis* entre los Gram + y el *Escherichia Coli* y *Klebsilla Pneumoniae* entre los Gram-

# INFECCIÓN NOSOCOMIAL ASOCIADA AL CATÉTER VENOSO

Autores: Ruiz Salas M, López Rodríguez L, Vázquez Morcote M, Méndez Barrios F, J. Prados Fernández JM  
Unidad de Gestión de Hematología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Universidad de Sevilla, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS), Sevilla

## Introducción

La infección asociada al catéter venoso central representa un grave problema para el sistema sanitario por el aumento de la morbi-mortalidad, el alargamiento de las estancias medias y el incremento de los costes que todo lo anterior genera, sin olvidar el daño emocional y físico que origina en el paciente y familia. Los pacientes sometidos a trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) son especialmente susceptibles a este tipo de complicaciones al tratarse de pacientes portadores CVCs de larga duración y con cierto grado de inmunosupresión.

### Objetivo General:

Analizar la infección asociada al catéter venoso central en pacientes sometidos a Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos

### Objetivos específicos:

Conocer la tasa de infección sistémica asociada al CVC.

Describir las complicaciones relacionadas con la inserción del CVC.

Describir las complicaciones asociadas a la utilización del CVC.

Conocer los microorganismos aislados en los cultivos relacionados con el CVC.

## Resultados

Se muestran los resultados obtenidos del análisis de 71 pacientes. De ellos, el 31% (n=22) presentaron complicaciones asociadas al uso del catéter. El 26.8% (n=19) en relación a complicaciones infecciosas, el 1.4% (n=1) a trombosis venosa profunda, el 1.4% (n=1) a desplazamiento del catéter y el 1.4% (n=1) sufrió rotura del catéter además de cursar con infección asociada al mismo. El 11.3% (n=8) presentaron infección local, el 5.6% (n=4) infección sistémica y el 18.9% (n=12) colonización del catéter. En la totalidad de los pacientes analizados se registraron cuatro casos de bacteriemia relacionada con el catéter, siendo la tasa general de infección sistémica asociada al catéter de 0.15 por 1000 días de utilización.

Según el tipo de catéter, la tasa de infección por mil días de utilización fué de 0.12 para los portadores de Hickman®, frente al 0.34 del portal subcutáneo y el 0.14 de los que portaban un catéter no tunelizado tipo subclavia.

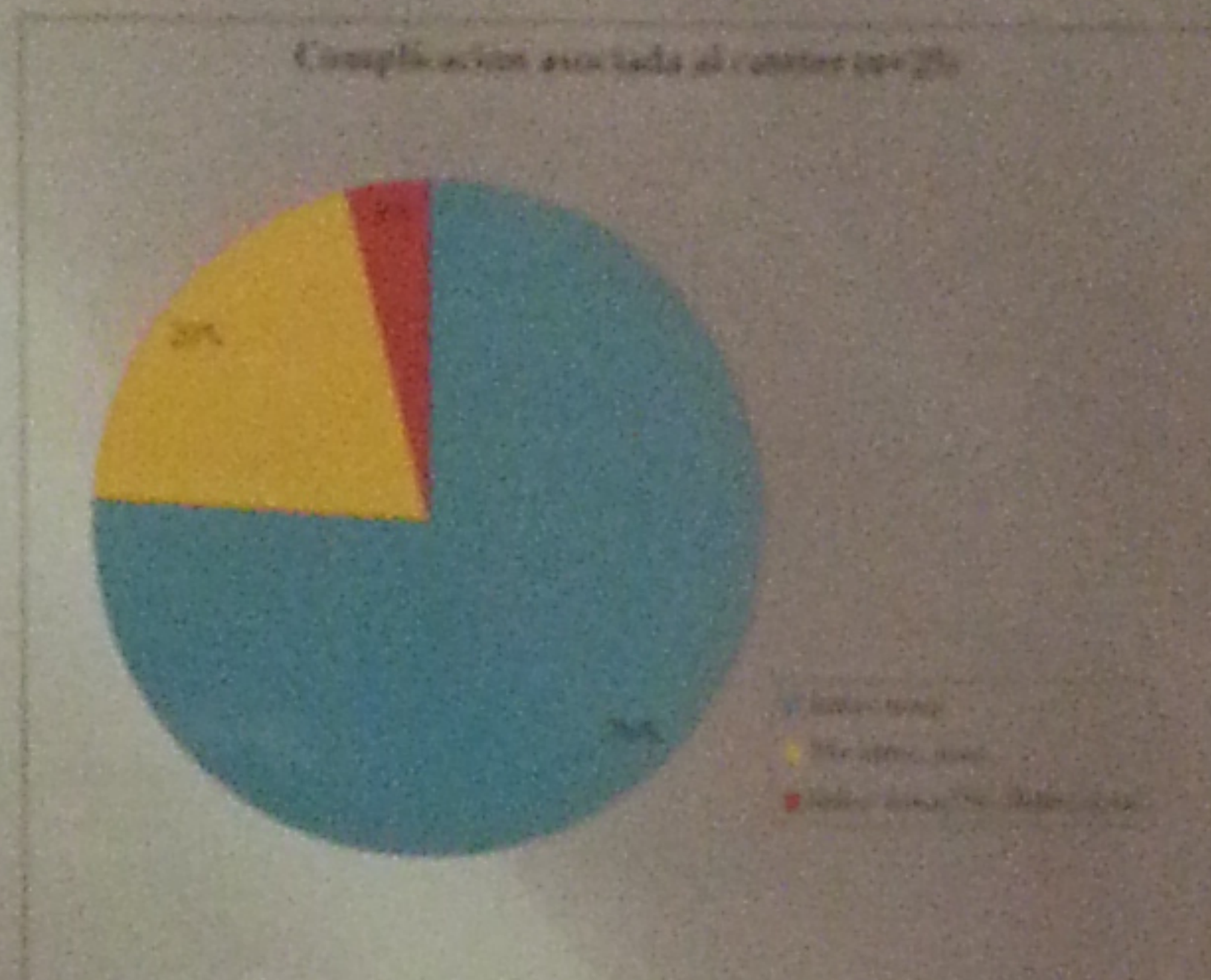
Los microorganismos aislados en los hemocultivos (N=147) fueron en orden de frecuencia: 7.48% (N=11) para gram +, 4.08% (n=6) para gram - y 2.7% (n=4) para hongos. El 5.6% (N=4) de las bacteriemias asociadas al catéter correspondieron a *Staphylococcus Epidermidis* (1) y *Enterococcus Faecalis* (1) entre los gram +, *Escherichia Coli* (1) y *Klebsiella Pneumoniae* (1) entre gram -, no encontrando hongos.

En el cultivo de la punta del catéter (n=25), tras la retirada, se aislaron gérmenes gram + en el 24% (n=6), gram - en el 8% (n=2) y hongos en el 4% (n=1). Correspondiendo a *Staphylococcus Epidermidis* (3), *Staphylococcus Aureus* (2) y *Propionibacterium Acnes* (1) entre los gram+, *Klebsiella Pneumoniae* (1) y *Pseudomona Aeruginosa* (1) entre los gram- y *Candida Glabrata* (1) para los hongos.

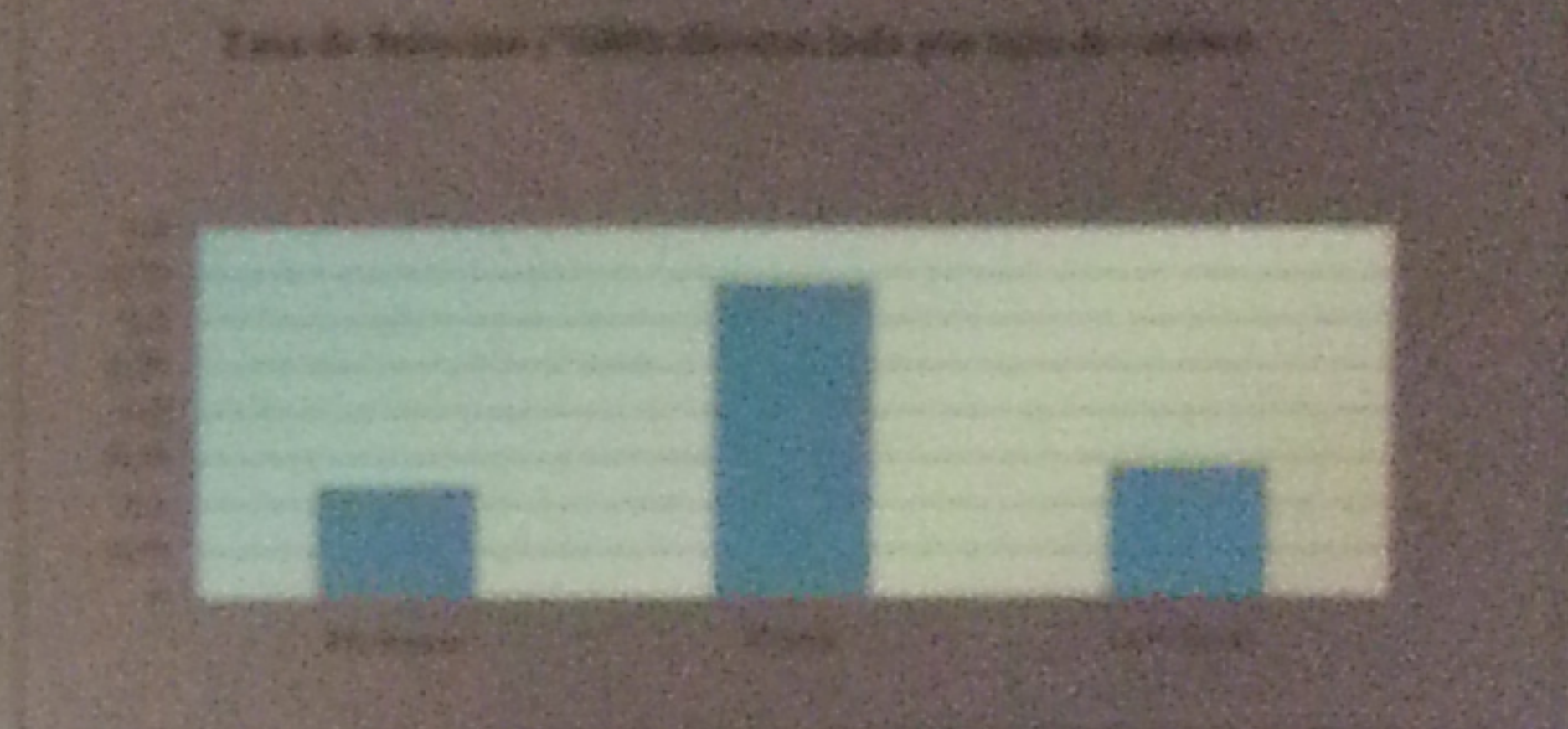
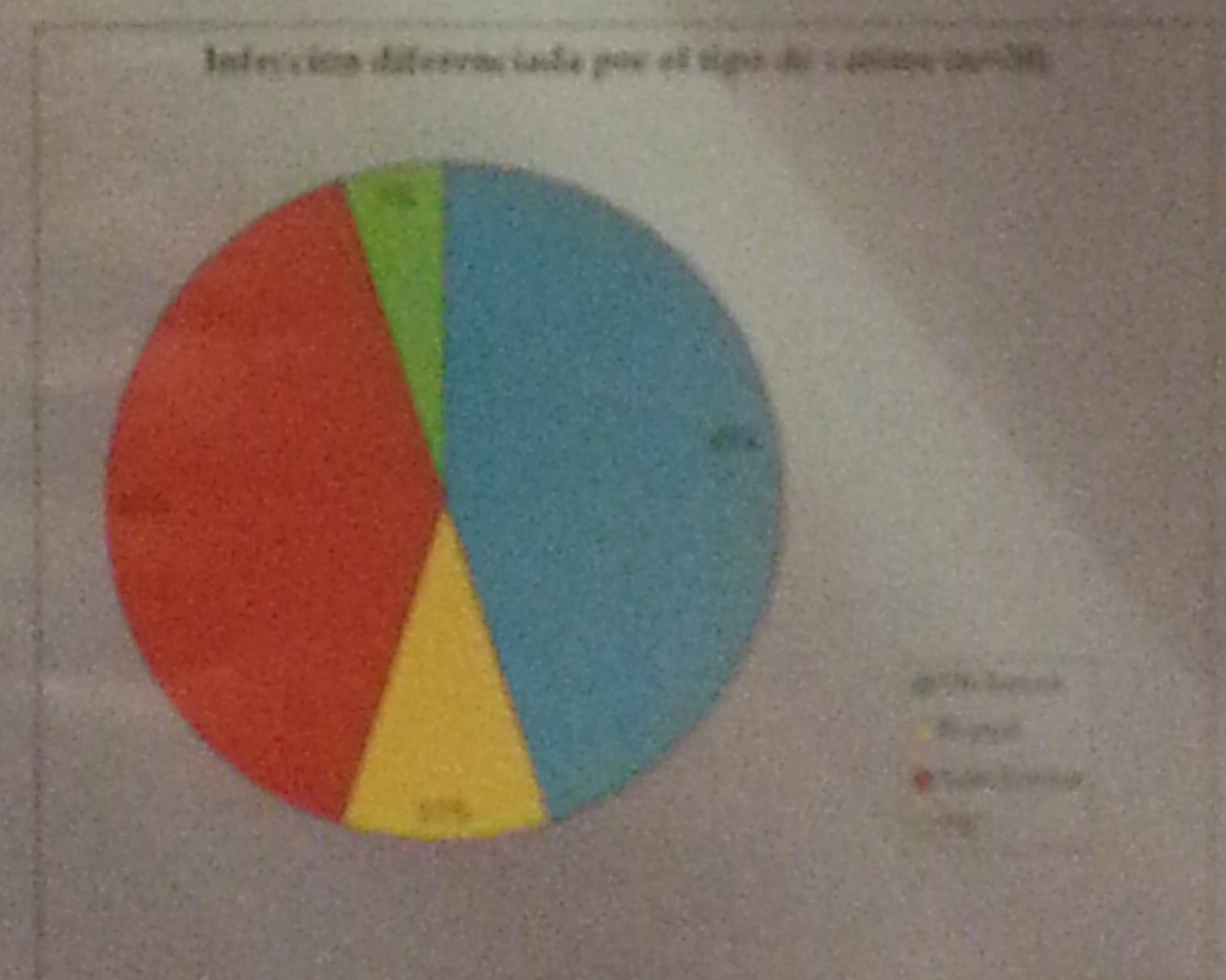
Se recogieron 8 muestras de exudado de la zona de inserción del catéter con el resultado de un 37.5% (n=3) de casos asociados a gram +, *Staphylococcus Aureus* (1) y *Staphylococcus Epidermidis* (2). Un 25% (n=2) a gram - correspondiendo a *Pseudomona Aeruginosa* (2).

La infección motivó la retirada del catéter en el 11.3% de los pacientes (n=8), resolviéndose con antibioterapia en el resto de los episodios infecciosos.

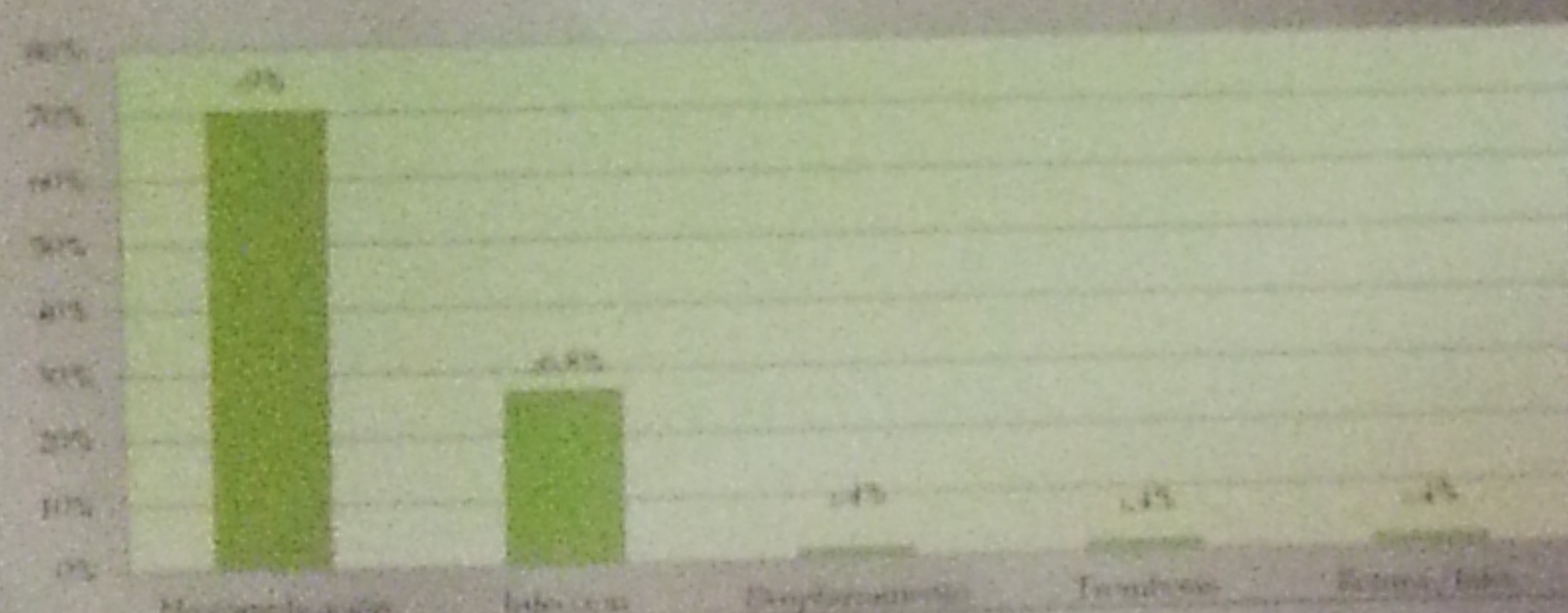
| Características de los pacientes analizados (n=71) |                                                         |              |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|
| Sexo                                               | Varón                                                   | 28.3%        |
| Edad                                               | Media de edad en años (min: 15, max: 66)                | 37.67 ± 12.5 |
| Tratamiento de acondicionamiento anterior          | Quimioterapia, Radioterapia, Trasplante de Progenitores | 28.3%        |
| Enfermedad                                         | Leucemia no Hodgkin                                     | 22.7%        |
| Trasplante                                         | Autólogo                                                | 15.6%        |
| Fuente de los Progenitores                         | Sangre periférica                                       | 98.7%        |
| Catéter                                            | Hickman®                                                | 33.8%        |
|                                                    | Portal subcutáneo                                       | 11.3%        |
|                                                    | Catéter venoso central no tunelizado                    | 54.9%        |
|                                                    | CVC de inserción periférica                             | 22.0%        |
| Otras patologías                                   | No                                                      | 93.1%        |
| Otros focos infecciosos                            | No                                                      | 90.1%        |
| Complicaciones asociadas al catéter                | No                                                      | 40.8%        |



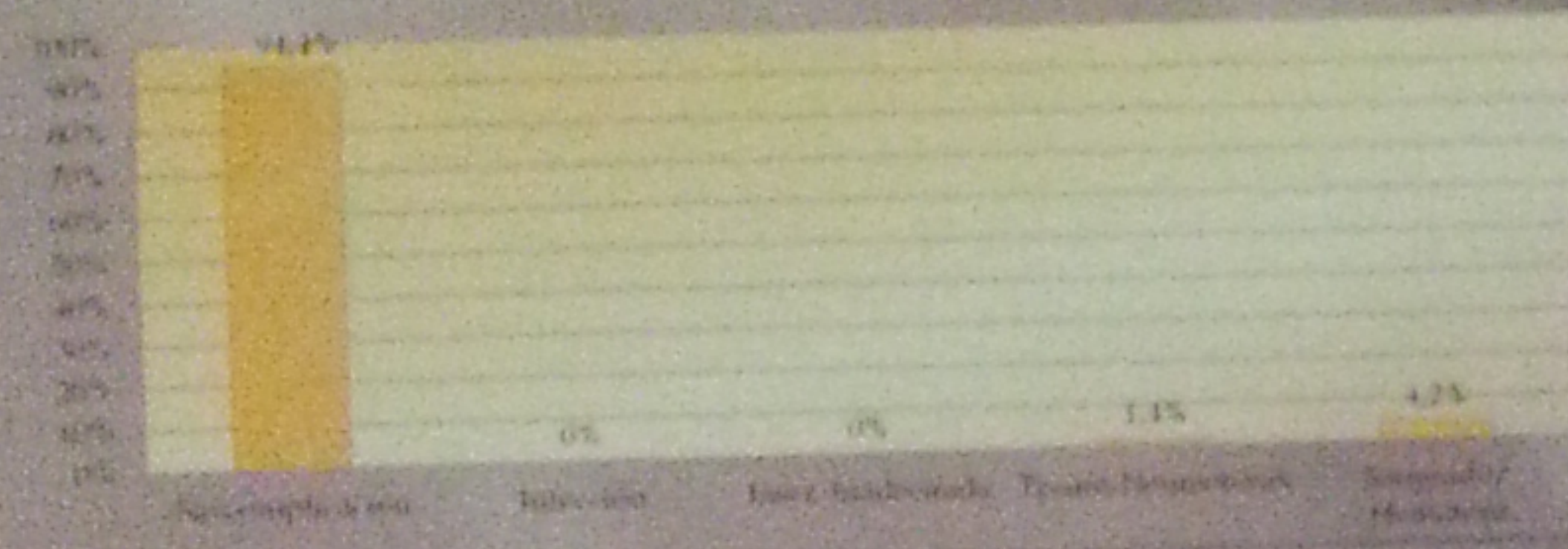
|                                 | Tipo de infección |            |            |            |
|---------------------------------|-------------------|------------|------------|------------|
|                                 | Número            | Porcentaje | Porcentaje | Porcentaje |
| No infección                    | 49                | 69.0%      | 77.3%      | 69.0%      |
| Bacteriemia                     | 4                 | 5.6%       | 100.0%     | 5.6%       |
| Local                           | 8                 | 11.3%      | 100.0%     | 11.3%      |
| Colonización del catéter        | 12                | 16.9%      | 100.0%     | 16.9%      |
| Sistémica, Local y Colonización | 4                 | 5.6%       | 100.0%     | 5.6%       |
| del catéter                     |                   |            |            |            |
| Colonización catéter y local    | 1                 | 1.4%       | 100.0%     | 1.4%       |



Complicaciones relacionadas con la utilización del catéter (n=71)



Complicación relacionada con la inserción del catéter (n=71)



## Pacientes y Método

Se ha realizado un estudio descriptivo observacional donde se han analizado a 71 pacientes portadores de un catéter venoso central e ingresados en la Unidad de Trasplante para la recepción de Progenitores Hematopoyéticos desde Enero del 2009 a Noviembre del 2010.

### Institución

Unidad de Gestión de Hematología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Universidad de Sevilla, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS), Sevilla.

## Discusión y Conclusión

El análisis de los episodios infecciosos asociados al catéter desde Enero del 2009 hasta Noviembre del 2010 ha dado una tasa de infección asociada al catéter del 0.15 por 1000 días de utilización, por debajo de la tasa, 3 por mil días de utilización, manifestada por la National Nosocomial Infection Surveillance System de U.S.A e inferior a la reportada por otros estudios.

• Los pacientes analizados presentaron un 28.2% de complicaciones infecciosas relacionadas con la utilización del catéter, no registrándose ningún caso asociado a la inserción.

• La complicación asociada a la inserción ha sido el sangrado y el traumatismo del plexo braquial.

• La complicación relacionada con la utilización del catéter más prevalente fué la infección.

• El aislamiento microbiológico más incidente se ha referido a *Staphylococcus Epidermidis*, estando la bacteriemia, ocasionada por el catéter, asociada por igual a *Staphylococcus Epidermidis* y *Enterococcus Faecalis* entre los gram + y *Escherichia Coli* (1) y *Klebsiella Pneumoniae* dentro de los gram -.

