

**UNIVERSIDAD DE ALICANTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**“Cuidados de enfermería a un paciente con síndrome mielodisplásico de sideroblastos en anillo, en una unidad de cuidados paliativos. Caso clínico”**

**GRADO EN ENFERMERÍA**

Curso académico 2020-2021

**Alumna:** García Martínez, Carmen María

**Tutora:** Orts Cortés, María Isabel

# ÍNDICE

<b>1. Resumen</b> .....	1
<b>2. Justificación del caso</b> .....	3
<b>3. Contexto fisiopatológico</b> .....	4
<b>4. Epidemiología</b> .....	9
<b>5. Metodología</b> .....	12
<b>6. Desarrollo</b> .....	14
<b>6.1. Presentación del caso clínico</b> .....	14
<b>6.2. Valoración inicial</b> .....	14
<b>6.3. Planificación de las actividades e indicadores de resultado</b> .....	18
<b>6.4. Evaluación de indicadores de resultado</b> .....	25
<b>7. Discusión y conclusiones</b> .....	29
<b>8. Referencias</b> .....	31
<b>9. Anexo</b> .....	37
<b>10. Agradecimientos</b> .....	38

## 1. Resumen

**Introducción y objetivos.** Durante un período de prácticas clínicas realizadas en el Hospital de Día de un hospital comarcal, se seleccionó a un paciente con largo proceso terapéutico siendo su principal diagnóstico un síndrome mielodisplásico con sideroblastos en anillo, acudiendo cada día a la unidad para su atención y administración de medicación. En el presente trabajo se aborda su enfermedad actual, desde un enfoque epidemiológico y fisiopatológico, para posteriormente valorar, planificar, realizar y evaluar un plan de cuidados acorde a sus necesidades individuales.

**Metodología.** Se estableció tras la determinación de problemas reales y potenciales; una serie de actividades de enfermería basadas en las distintas evidencias consultadas. Empleándose para ello, bases de datos, bibliotecas virtuales y guías; fundamentando así su cuidado. Como medio de valoración, se aplicó el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson, abordando no solamente un punto de vista físico sino también psíquico y social. Durante la planificación de actuaciones se realizaron distintas evaluaciones de los resultados obtenidos, comprobando las distintas intervenciones ejecutadas. Todo ello, durante una situación sanitaria excepcional: pandemia SARS-CoV-2.

**Resultados y discusión.** Tras el período de prácticas clínicas, se observó una mejora en los problemas tratados, sobre todo en lo relativo a ansiedad, sueño y fatiga; así como el cuidado ante el riesgo de infección.

**Conclusiones.** Se obtiene un progreso en la propia comunicación, al igual que en la relación terapéutica con el paciente. Gracias a distintas tareas desarrolladas como: la musicoterapia, técnicas de relajación, etc. Se logró un aumento de su estado anímico, pese a la situación excepcional de pandemia, la cual condicionaba su vida diaria.

**Palabras clave.** cuidados de enfermería; síndrome mielodisplásico; coronavirus; cuidados paliativos; musicoterapia; comunicación; autonomía.

## Abstract

**Introduction and objectives.** During a period of clinical practices carried out at the Day Hospital of a regional hospital, a patient with a long therapeutic process was selected, being his main diagnosis a myelodysplastic syndrome with ring sideroblasts, coming to the unit every day for care and administration of medication. In the present work, his current disease is approached, from an epidemiological to pathophysiological, to later assess, plan, carry out and evaluate a care plan according to his individual needs.

**Methodology.** It was established after the determination of real and potential problems; a series of nursing activities based on the different evidences have been consulted. Using for it, databases, virtual libraries, and guides; thus, substantiating their care. As a mean of assessment, the model of the 14 needs of Virginia Henderson was applied, addressing not only a physical point of view but also a psychological and social point. During the planning of actions, different evaluations of the results obtained were carried out, verifying the different interventions. All this, during an exceptional health situation: the SARS-CoV-2 pandemic.

**Results and Discussion.** After the period of clinical practices, an improvement was observed in the problems treated, especially in relation to anxiety, sleep, and fatigue, as well as care against the risk of infection.

**Conclusions.** Progress is obtained in the communication itself, as well as in the therapeutic relationship with the patient. Thanks to different tasks executed such as: music therapy, relaxation techniques, etc. An increase in his mood was achieved, despite the exceptional pandemic situation, which conditioned his daily life.

**Keywords.** nursing care; myelodysplastic syndrome; coronavirus; palliative care; music therapy; communication; autonomy.

## 2. Justificación del caso

A lo largo de todo nuestro proceso formativo, sobre todo en las prácticas clínicas, hemos podido percatarnos que enfermería no se reduce únicamente a libros de texto. Es en esas prácticas, así como en el verdadero hacer de nuestra profesión, donde empleamos técnicas tanto físicas, como emocionales y sociales. En estos ámbitos, podemos destacar la amplia labor de enfermería, no solamente como realizadora de técnicas sino como: ayudante en el proceso de tratamiento o recuperación de los distintos usuarios, realizadora de seguimientos en la evolución, conseguidora de la máxima capacidad de autocuidado en los usuarios, sin olvidar el apoyo al cuidador y a los familiares.

Hace un año, que se anunció la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2 y por ende un confinamiento que afectó gravemente a la sociedad tanto en el ámbito económico como en el psicológico. Fue en esos pacientes presentes en la unidad de cuidados paliativos lo que originó la idea del presente trabajo, seleccionando para ello a un paciente el cual la pandemia había afectado su calidad de vida, desde un ámbito social como emocional. Es por esto, que enfermería traspasa el ámbito teórico, planteando el trabajo de enfermería desde un punto de vista distinto.

El paciente seleccionado, presenta una Anemia Refractaria con Sideroblastos en Anillo. Afectando no solamente, a su vida diaria, puesto que acude todos los días al Hospital, sino a su entorno.

A lo largo del trabajo, se redactarán los distintos cuidados, encaminados no exclusivamente a la administración de su tratamiento pautado, sino también a un ámbito social y emocional. Sin olvidar, lo que ha supuesto la pandemia para él.

### 3. Contexto fisiopatológico

Según el Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos (SMD) *“estos síndromes son un conjunto de enfermedades clonales de las células progenitoras hematopoyéticas caracterizados por la presencia de hematopoyesis ineficaz, lo que se traduce en una médula ósea (MO) normo o hiper celular, presencia de citopenias y alteraciones morfológicas celulares (dishemopoyesis)”* (1).

Estos tipos de síndromes son heterogéneos y diversos, dada su compleja fisiopatología; destacando desde fenómenos de desregulación epigenética a profundas alteraciones mutacionales. Aunque tradicionalmente, el SMD se había considerado el resultado de una apoptosis no regulada en el compartimento hematopoyético, que provocaba muerte celular y citopenia. El trabajo de las últimas dos décadas ha demostrado que estos síndromes son un grupo complejo de neoplasias hematológicas, que surgen de la función distorsionada de las células madre hematopoyéticas, la desregulación inmune e inflamatoria y multitud de eventos genómicos. Esta combinación de alteraciones da como resultado, una tendencia variable al desarrollo de una leucemia mieloblástica aguda (LMA) (2,3).

Dada esta tendencia, así como la posibilidad de aumento de casos en un futuro próximo, es primordial un diagnóstico precoz, para un tratamiento de calidad.

Como primera sospecha generalmente se da ante la presencia de citopenia en un análisis rutinario de sangre. Tras esto, se impulsa a la realización de un aspirado y biopsia de médula; evaluando así de forma morfológica las células de esta, efectuando un recuento manual de blastos (4,5).

El análisis citogenético ayuda a predecir el riesgo y a seleccionar la terapia. Una vez que se recopila esta información, se puede calcular el riesgo de SMD, clasificándose en un sistema de puntuación aceptado internacionalmente (IPSS o el IPSS-R). Dividiéndose así en dos subgrupos amplios diferentes: enfermedad de menor y mayor riesgo.

Considerándose los del primer subgrupo a todos aquellos con enfermedad de riesgo muy bajo, bajo e intermedio 1. Asimismo, los pacientes con enfermedad de mayor riesgo son aquellos con riesgo intermedio 2, alto y muy alto.

Aunque con esta clasificación no sería suficiente, ya que se necesitan varios datos importantes al tomar decisiones de tratamiento en estos pacientes, incluyendo su edad, comorbilidad, número de citopenias, necesidades de transfusión, presencia de alteraciones genómicas específicas, porcentaje de blastos, perfil citogenético, potencial de AlloSCT y tratamiento importante antes con un hipometilante. Esto es fundamental, ya que la biología y la historia natural de los pacientes con SMD que han sido tratados previamente con este tipo de terapia, es muy diferente.

Se necesitan varias pruebas adicionales para completar la evaluación de laboratorio como, las técnicas de secuenciación genómica, útil en el paciente. Aunque ninguna de las mutaciones forma parte de los criterios diagnósticos de este tipo de síndrome, existe una excepción de las mutaciones SF3B1 definiéndose como sideroblastos en anillo con más de un 5% de los mismos (6,7).

Según la Organización Mundial de la Salud, los síndromes mielodisplásicos, podrían clasificarse atendiendo a los siguientes puntos:

- Qué porcentaje de células en forma temprana que se encuentran en la médula ósea muestran displasia (se ven anormales al microscopio).
- Cuántos tipos de recuentos bajos de células sanguíneas (citopenias) tiene una persona.
- Qué porcentaje de glóbulos rojos primitivos son sideroblastos en anillo (células que contienen anillos de depósitos de hierro alrededor del núcleo).
- Qué porcentaje de blastos (formas muy jóvenes de células sanguíneas) hay en la médula ósea o sangre.
- Ciertas alteraciones de cromosomas en las células de la médula ósea.

Basándose en esta categorización se reconocieron seis tipos de síndromes mielodisplásicos (SMD):

- **SMD con displasia unilínaje:** las células displásicas afectan a una línea de maduración y la cantidad de blastos es normal (<5% en médula ósea y <1% en sangre).
- **SMD con displasia multilínaje:** la formación errónea de células se da en varias líneas de maduración y la cantidad de blastos es normal.

- **SMD con sideroblastos en anillo:** pueden llegar a presentar también displasia de una sola línea o displasia multilinea. Presentan un 15% o más de sideroblastos en la médula ósea y/o una mutación en el gen SF3B1 y más de un 5% de sideroblastos. La cantidad de blastos es normal.
- **SMD con delección aislada del cromosoma 5:** les falta una porción del quinto cromosoma en el análisis citogenético. Puede acompañarse de la lesión de otro cromosoma (a excepción del número 7).
- **SMD con exceso de blastos,** en este caso podríamos identificar 2 tipos, caracterizándose por un número de blastos anormal. En el tipo 1, los porcentajes fluctúan entre 5%-9% en la médula ósea y 2%-4% en sangre, en el tipo 2 entre 10%-19% y 5%-19% respectivamente.
- **SMD inclasificables:** en esta categoría se incluyen todos aquellos casos poco frecuentes, en los cuales se encuentran alteraciones citogenéticas típicas del síndrome, sin la presencia de displasia o alteraciones en el hemograma relevantes.

Aunque estos síndromes mielodisplásicos a menudo no producen signos y/o síntomas, pueden presentar alguno de estos: dificultad para respirar, debilidad (cansancio, fatiga), piel más pálida, aumento en la formación de hematomas, petequias, etc. (2,4,5).

Existen diferentes variantes de tratamiento, sin olvidar lo que supone un tratamiento de este tipo, así como la supervivencia del paciente.

Por ejemplo, en el caso de los pacientes de bajo riesgo, su terapia se basa en la necesidad de transfusión. Por otro lado, el uso de agentes estimulantes de eritroides es una práctica común en Europa, cabe destacar un estudio observacional retrospectivo, en el cual este tratamiento tuvo un impacto en su supervivencia. Sin embargo, las preguntas sobre el posible efecto tumorigénico de estos fármacos han dado lugar a un mayor escrutinio de su uso (8).

En varios estudios se ha explorado el uso de agonistas de trombopoyetina (TPO) para pacientes con SMD de bajo riesgo y trombocitopenia. Aunque los resultados parecen prometedores, el uso de agonistas de TPO debe restringirse a ensayos clínicos hasta que se disponga de datos adicionales (4,8).

La lenalidomida está aprobada para pacientes con SMD de bajo riesgo, anemia y alteraciones del cromosoma 5, caracterizándose por un buen grado de respuesta convirtiéndose así en el tratamiento más empleado, con una elevada supervivencia de usuarios.

Tres azanucleosidos están aprobados para SMD: 5- azacitidina (azacitidina) desoxicitidina (decitabina) y ASTX727 (decitabina y cedazuridina). La azacitidina está indicada para todos los subconjuntos de SMD, mientras que la decitabina para aquellos con enfermedad intermedia-1 y superior. Éste es un tratamiento utilizado en los Estados Unidos en pacientes con enfermedad de menor riesgo dependientes de transfusiones, aunque para Europa no existen suficientes resultados de estudios.

Existe también una terapia conocida como inmunológica, pero se encuentra actualmente en controversia, ya que se caracteriza por la desregulación de la inmunidad tanto celular como innata. Aunque es un tratamiento realmente difícil de aplicar, sobre todo para el conjunto de los pacientes de edad avanzada (la gran mayoría de los pacientes), no pueden tolerar este tratamiento con ATG (Globulina antitímocítica), presentando “enfermedad del suero” (dolor en los músculos y articulaciones; náuseas y vómitos; además de erupción en la piel) (2,4).

En 2020, se empezó a emplear para pacientes de menor riesgo, la quelación de hierro. Tratamiento el cual sigue el paciente seleccionado. El enfoque principal hacia este tipo de pacientes se centra en la mejoría de la citopenia y las distintas complicaciones que pueda presentar.

Se encuentran distintos estudios, pero el más conocido es el ensayo MENDALIST, un ensayo aleatorizado multicéntrico de luspatercept en pacientes con RARS (sideroblastos en anillo) que dependían de la transfusión de glóbulos rojos y que no se encontraban tratados con Agentes Estimulantes de la Eritropoyesis. Este fármaco modula la señalización de TGF- $\beta$  en SMD, lo que resulta en una mejor eritropoyesis. Obteniendo buenos resultados, aunque se encontraron limitaciones para el uso de este, como el costo y la escasa evidencia (4,5).

Deferoxamina. Tratamiento de elección para el paciente seleccionado, dada su elevada sobrecarga de hierro. Es un agente quelante, que se une al hierro libre de la sangre, eliminándolo por vía urinaria. Este fármaco, a pesar de su eficacia, puede causar reacciones alérgicas como: prurito, verdugones y anafilaxia. Otros efectos adversos incluyen disuria, malestar abdominal, cólico, fiebre, calambres en las piernas y taquicardia. Se han reportado y registrado casos ocasionales de cataratas.

En terapias a largo plazo y a dosis elevadas en talasemia dependiente de transfusiones, la deferoxamina puede causar neurotoxicidad. Se han podido observar y describir cambios tanto visuales como auditivos. Por ello, es importante seguir un riguroso control de los signos y síntomas (9,10).

## 4. Epidemiología

En estas últimas décadas, la evaluación epidemiológica de las anemias megaloblásticas se ha visto limitada por una tardía evolución en los criterios diagnósticos, así como en la propia clasificación. No siendo hasta 2001, cuando fueron denominados cánceres, llevando consigo una naturaleza poco docta, combinando con ello la ausencia de terapias efectivas durante estas décadas, notificándose un escaso número de casos (Figura 1).

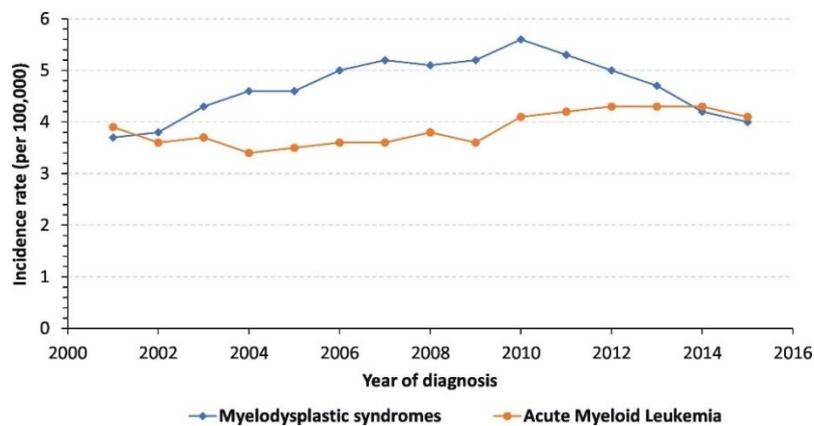


Figura 1. Incidencia por cada 100,000 desde el 2000 hasta 2016 (11).

Como podemos analizar, existe una incidencia de 4,0 por cada 100,000 personas, percibiéndose un aumento en las tasas de incidencia desde 2001 hasta 2010. Posiblemente relacionados con una mejor conciencia en el diagnóstico de estas enfermedades, así como las mejoras en la atención de la población de adultos mayores, en vez de un incremento real en el riesgo de la propia enfermedad.

Analizando la figura 2, se distingue el incremento en la incidencia conforme avanza la edad, haciendo que su manejo pueda ser complicado, debido a la presencia de comorbilidades no hematológicas e incapacidad para tolerar algunos tratamientos intensivos por parte de los pacientes. Otros factores que pueden influir es el sexo masculino (11-14).

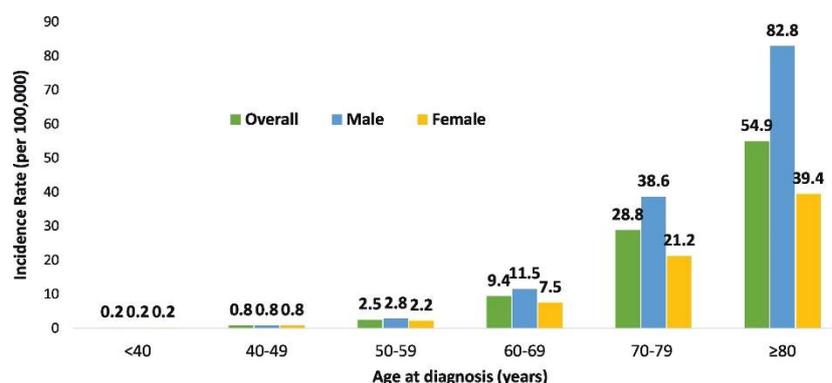


Figura 2. Incidencia comparativa por sexos y grupos de edad (11).

Otros elementos a tener en cuenta serían: la obesidad, la predisposición heredada (principalmente en casos de Síndrome de Down, Anemia de Fanconi y Neurofibromatosis), el tabaquismo, el uso previo de quimioterapia (tanto agentes alquilantes como análogos de purinas), radioterapia, exposición a benceno y además se ha notado un aumento de la incidencia entre trabajadores agrícolas (11,12)

En cuanto a la distribución racial, se ha verificado que las personas de etnia europea tienen la tasa de incidencia más alta, siendo la única en la que es mayor que la de la población general. Asimismo, se anuncia que los pacientes asiáticos tienen las tasas de incidencia ajustadas por edad más bajas (15).

Cabe destacar, que España actualmente lidera el mayor registro de pacientes con este tipo de síndromes llegando a esta conclusión en la novena reunión anual del Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos, de la Sociedad Española de Hematología (1,16).

Por otro lado, comparando la supervivencia general a 5 años con otros tipos de cáncer, analizado en la figura 3, en los SMD es siendo relativamente baja: un 31%, sin una clara mejoría temporal en los resultados.

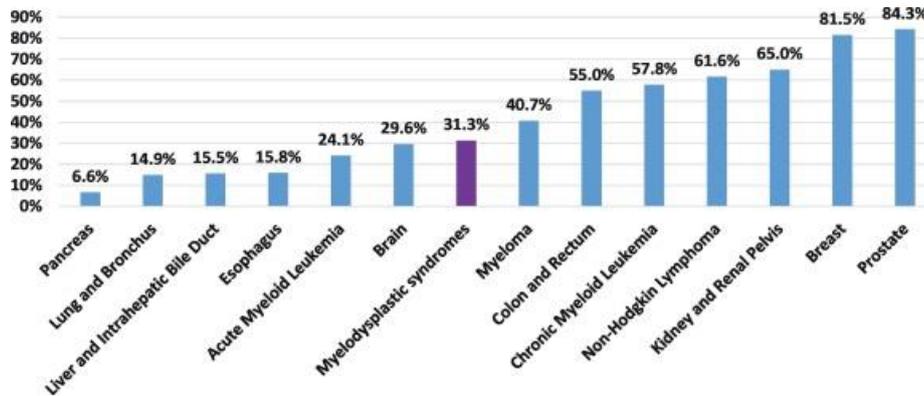


Figura 3. Comparativa en la supervivencia a 5 años en pacientes con cáncer (11).

Pero ya que estos tipos de síndromes abarcan diferentes subtipos, diferenciándose en ámbitos de tratamiento y características; examinando la figura 4 se demuestra una clara diferenciación en lo que respecta a la supervivencia inclusivamente.

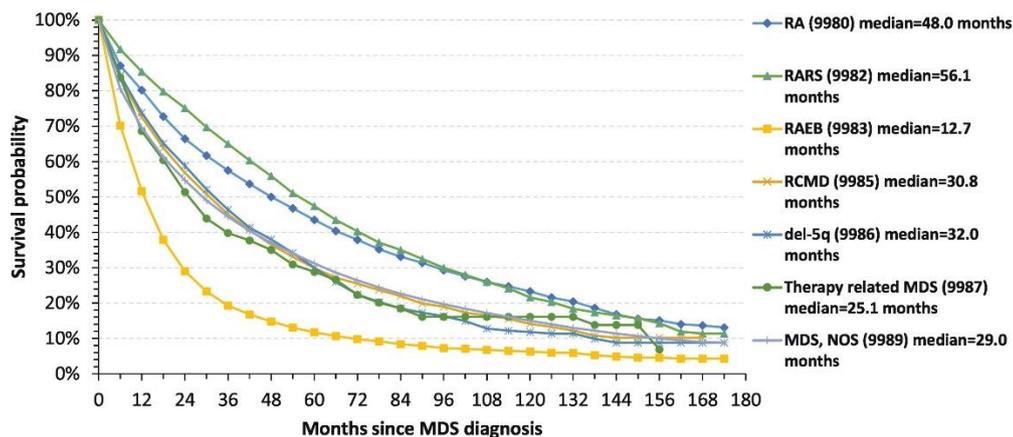


Figura 4. Supervivencia de pacientes con síndrome mielodisplásico por subtipo (11).

Examinando con especial atención a el síndrome mielodisplásico con sideroblastos en anillo, diagnóstico del paciente seleccionado, es el más favorable en comparativa a otros subtipos, siendo la supervivencia de 56,1 meses (11,12).

Debido al “envejecimiento poblacional y al incremento de la frecuencia de los tratamientos antineoplásicos, estos tipos de cáncer pueden llegar a convertirse en el cáncer de la sangre más frecuente”, redactado por la presidenta del Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos, la doctora Díez, en el día mundial de la conmemoración de estos. Por ello, la importancia del presente trabajo (17).

## 5. Metodología

Para una correcta realización de este estudio se solicitó al paciente seleccionado su permiso, aceptando a participar de forma activa en el mismo. Añadiendo, un correcto cumplimiento de su confidencialidad en cuanto a los datos se refiere, bajo su consentimiento.

Tras la selección del paciente, dentro de la unidad de Hospital de Día Polivalente, se realizó una valoración para así poder identificar problemas potenciales y reales; posteriormente tras el conocimiento de estos, se planificaron las distintas intervenciones a realizar.

Cabe destacar que el paciente, acude todos los días a la unidad, por lo tanto, el equipo de enfermería estuvo reevaluando a diario su situación, comprobando si los distintos problemas detectados se habrían resuelto, o si, se hubieran originado algunos nuevos. Finalmente, tras la finalización del período de prácticas, se evaluó las diferentes técnicas realizadas en función de si fue un resultado positivo o negativo.

Enfatizaremos que todas estas intervenciones se encuentran basadas en la evidencia, encontrándose redactadas en el programa empleado en la unidad “Abucasis” para así analizar su seguimiento diario, así como el empleo de distintas herramientas propias del programa.

Para todo ello, se han utilizado diversas bases de datos como “Pubmed”, “Scopus” y “Google Académico”. En lo que respecta a diversas plataformas online, se usó “Elsevier Clinical Skills” y el “Centro español para los cuidados de salud basados en la evidencia”; sin olvidar el empleo de distintas guías de buena práctica clínica disponibles en la unidad, elaboradas por distintos hospitales como por diversas asociaciones.

Para una correcta redacción del presente trabajo de fin de grado, se dispuso del gestor bibliográfico “Refworks”, aplicando el estilo de citación bibliográfico Vancouver.

Y para finalizar, la estrategia de búsqueda se fundamentó en la búsqueda de distintos documentos, con 5 años de antigüedad máximo, aunque ya que es un síndrome en auge y en constante cambio, las guías clínicas son de este año, así como las distintas actualizaciones en el ámbito de la infección por SARS-CoV-2. Definiéndose también en lo que a cuidados se refiere el marco de edad del paciente y su sexo.

Añadiendo a lo anterior mencionado, se emplearon distintos descriptores en ciencias de la salud, para realizar una búsqueda más exhaustiva, tales como: “*Myelodysplastic Syndromes*”, “*Diagnosis*”, “*Treatment*”, “*Life Support Care*”, “*Coronavirus*”, “*Personal Autonomy*”, “*Nursing Care*” (Anexo 1).

## **6. Desarrollo**

### **6.1. Presentación del caso clínico**

El paciente es un varón de 79 años, presenta una anemia refractaria con sideroblastos en anillo, necesitando transfusiones de concentrados de hematíes durante los últimos 9 años.

Como antecedentes importantes se destaca que el paciente era fumador de un paquete de cigarrillos al día, aunque actualmente lleva desde su diagnóstico sin fumar. Su vida laboral fue dedicada a los trabajos agrícolas. Asimismo, el paciente presentaba obesidad previa al diagnóstico.

Todos estos años ha estado acudiendo al hospital de día cada día a excepción de los fines de semana, para administrarse su tratamiento. Se resalta la presencia de cansancio cuando su hemoglobina no se encuentra dentro de los parámetros, así como la presencia de fatiga emocional debido al elevado número de años en tratamiento.

### **6.2. Valoración inicial**

Pese a no ser de nuevo ingreso, se realiza una valoración integral al inicio de las prácticas clínicas, basada en las 14 necesidades de Virginia Henderson, para determinar su situación actual, identificando posibles diagnósticos nuevos, al igual que nuevos problemas potenciales, creando para ello un plan de cuidados individualizado a su situación actual (19).

Con esta valoración, se aprecian distintos aspectos que rodean al paciente, que pueden pasar desapercibidos y que sean capaces de originar problemas que estén afectando a su bienestar o calidad de vida.

Se debe tener presente en el siguiente trabajo, lo que ha supuesto para este paciente la pandemia de SARS-CoV-2, observándose un gran cambio en su situación (20).

### Valoración de enfermería:

- **Necesidad de respirar.** El paciente presenta una respiración eupneica de 14 respiraciones por minuto, con una saturación al 98%. Con cierta dificultad para respirar, al tener que llevar la mascarilla frente a la actual pandemia. Una frecuencia cardíaca de 92 latidos por minuto y una tensión de 115/50 mg de Hg.
- **Necesidad de comer y beber.** Se analiza de forma objetiva esta necesidad mediante el uso de la escala “Mini Nutritional Assessment” (MNA) (21), obteniendo una puntuación de 24 por lo tanto, estado nutricional normal. Para el cálculo del IMC, se mide al paciente (1,77 metros) y se pesa (78 kilos); como resultado: 24,9 kg/m<sup>2</sup>, encontrándose dentro de los valores normales.  
No tiene dificultad en la masticación ni en la deglución, ni ninguna intolerancia alimenticia, es portador de prótesis dental superior fija y no es alérgico a ningún fármaco.
- **Necesidad de eliminar.** Dentro de esta necesidad se expone un patrón de eliminación urinaria, de unas 5-6 veces al día. Por otro lado, su eliminación fecal, es diaria, presentando heces normales y sin dolor.
- **Necesidad de moverse y mantener las posturas.** Se ve comprometida debido a la anemia refractaria que posee el paciente, ocasionando una fatiga que le limita sus movimientos. Para analizar de una manera objetiva su nivel de dependencia, se emplea la escala Barthel (22), logrando una puntuación de 95, por lo tanto, dependencia leve.
- **Necesidad de dormir y descansar.** Se encuentra alterada, ya que tras la realización del índice de calidad del sueño de Pittsburgh (23), se obtiene, un puntaje total de 6, destacando complicaciones en los componentes 1,2,4,5,6; refiriéndose a la calidad de sueño subjetiva, la latencia del sueño, la eficiencia de este, la presencia de perturbaciones y el uso de medicación; respectivamente.
- **Necesidad de vestirse.** No está alterada, puesto que se viste él mismo, con una ropa aseada y limpia, acorde a la estación actual.
- **Necesidad de mantener la temperatura corporal.** No se halla alterada, dada la situación de pandemia, a su llegada cada día, se procede a la toma de esta, conservando temperaturas estables alrededor de 36,2°C.

- **Necesidad de mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.** Realizando el índice de Barthel (24), se obtiene que es independiente para su propia higiene tanto corporal, como facial y capilar. Se procede a evaluar la mucosa, la cual se encuentra hidratada, de color rosáceo y sin yagas aparentemente. Su piel expuesta se encuentra hidratada, presentando petequias, sus uñas están perfectamente cortadas y limpias. Su tez es pálida propia de este tipo de síndromes que cursan con Anemia. Es portador a diario de vía subcutánea del número 22, para su tratamiento mediante infusión de 24 horas.
- **Necesidad de evitar los peligros.** Dado el largo tratamiento el cual el paciente ha estado sometido y sigue sometido; se vio conveniente realizar la escala de Golberg (25), la cual valora el grado de ansiedad y depresión. Logrando un puntaje de 6 y 4, respectivamente, por lo tanto, existe una alteración en ambos aspectos. Se procede a hacer también una escala EVA (26), para valorar si presenta algún tipo de dolor o malestar, aportando una puntuación de 0, sin dolor aparente. Por último, dada su edad (mayor de 75 años), se ejecutó la escala de Pfeiffer (27), para así valorar un posible deterioro cognitivo. Obtiene 1 error, en lo relativo a su número de teléfono, es por esto por lo que se pregunta su dirección exacta, con su código postal, acertando. Por consiguiente, no se contabilizará el mismo, dando como resultado 0 errores, sin deterioro cognitivo.
- **Necesidad de comunicarse.** No se encuentra alterada, su estado cognitivo está en perfecto estado, expresándose correctamente, participando en la toma de decisiones, en el conocimiento de su evolución y sus problemas. Se comunica todos los días con sus hijos mediante llamada telefónica y charla con su mujer a diario la cual reside con él.
- **Necesidad de vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.** Se halla ligeramente alterada, debido a la fatiga emocional tras muchos años con el tratamiento y la actual pandemia. Es cristiano no practicante, aunque su mujer observa la misa todos los días por la televisión y él la acompaña. En el resto de los ámbitos, es muy colaborador en todo momento con la medicación, el aislamiento el cuál fue sometido le hizo no poder salir al bar con sus amistades, permaneciendo en casa, jugando con su mujer al parchís.

- **Necesidad de ocuparse de algo.** Se encuentra alterada por esas puntuaciones de ansiedad y depresión, analizadas anteriormente. Pese a ello, el paciente se mostraría independiente, aunque su vida se haya visto afectada por la pandemia, sigue comunicándose con sus hijos (ahora por teléfono) y con sus amigos, aunque cada vez menos.
- **Necesidad de participar.** No existe alteración, puesto que participa en las distintas actividades del hogar: limpiando, realizando la comida, etc. Además, forma parte en la toma de decisiones en cuanto a su enfermedad se refiere.
- **Necesidad de aprender.** No presenta alteración, cabe decir que el paciente sabe mucho más de su propia enfermedad que incluso muchos de los profesionales. Escucha detenidamente, todo lo que se le pregunta, así como se encuentra dispuesto a aprender nuevos descubrimientos acerca de la misma.

Después de realizar la primera valoración, se procede a la identificación de los distintos problemas reales y potenciales que presenta el paciente para así actuar y mejorar con ello su calidad de vida. Para ello, se ha realizado la siguiente tabla:

Tabla 1. Problemas reales y potenciales reconocidos (20).

<b>PROBLEMAS REALES</b>	<b>PROBLEMAS POTENCIALES</b>
<b>Ansiedad</b>	Aumento del riesgo de baja autoestima debido a sentimientos negativos de larga duración. Así como, un riesgo de afrontamiento ineficaz a causa de su fatiga y la disminución de autoconfianza en sus propias habilidades.
<b>Depresión</b>	Intensificando su desesperanza, percibiendo pocas o ninguna alternativa a su enfermedad actual. Originando con ello, una ansiedad ante la muerte.
<b>Hemoglobina</b>	Disminuyendo su concentración, ocasiona una susceptibilidad a tener un aporte sanguíneo inadecuado para sus tejidos corporales.
<b>Fatiga</b>	Suscitando con ello a un riesgo de intolerancia a la actividad, pudiendo llegar a evolucionar en un estilo de vida sedentario.
<b>Trastorno patrón del sueño</b>	Sufriendo un empeoramiento de su estado de ánimo
<b>Fragilidad</b>	Dada su avanzada edad y la propia fatiga aumenta con ello el riesgo de caídas. Y una posible disminución en su autocuidado.
<b>Vía subcutánea con infusor</b>	Riesgo de infección, asimismo en el deterioro en la integridad cutánea.
<b>Pandemia de SARS-CoV-2</b>	Incremento en el deterioro de la integración social, al igual que un riesgo de aislamiento.

### **6.3. Planificación de las actividades e indicadores de resultado**

Tras la identificación de los distintos problemas reales y potenciales del paciente, se expondrán las distintas actividades realizadas basadas en la evidencia para solucionar esos inconvenientes. Dado que se encuentra en una situación de cuidados paliativos, será importante el control de los distintos síntomas que pueda presentar y el intento de mejoría de su situación actual desde un ámbito físico, mental y social.

En este plan de cuidados se parte de una base de privacidad. Aunque es una estancia compartida por varios pacientes, se garantiza un volumen de voz que solamente escuche el paciente, asimismo un entorno de la unidad favorable para una correcta comodidad. A la hora de la canalización de la vía subcutánea se asegura su privacidad, al igual que a la hora de transfusión del concentrado de hematíes. Por otro lado, se realiza una correcta higiene de manos antes de cualquier técnica, se procede a la toma de temperatura, y se comprueba la mascarilla; todas estas últimas medidas propias de la pandemia (28).

#### **Ansiedad y Depresión**

Es una sensación vaga e intranquilizadora de malestar o amenaza real o imaginada hacia la propia existencia. Pudiendo llegar a presentar síntomas como: insomnio, angustia, aprensión, incertidumbre, nerviosismo, temor, preocupación, pensamientos negativos relacionados con la muerte, tristeza... Síntomas que presentan muchos pacientes ante una enfermedad que la han catalogado como terminal (20).

En el caso del paciente, el largo período de tratamiento ha producido multitud de los síntomas anteriormente mencionados, es por esto por lo que es primordial la comunicación con él. Siempre se proporcionará un enfoque sereno, en un ambiente de aceptación. Siendo lo más importante la comprensión de la perspectiva del paciente, por ello se fomentarán las relaciones dentro del hospital de día con personas que tengan intereses comunes, viviendo su día a día con una situación similar (29,30).

Es importante, la información objetiva que le ofrezcamos al paciente, así como alentar una actitud de esperanza realista, utilizando para ello la comunicación. Expresando sus sentimientos, percepciones y miedos; para que sea posible esto es primordial crear una buena relación terapéutica que garantice empatía, respeto y comprensión (31).

Cada día, se prestará especial atención a su estado, su participación en distintas interacciones con su familia y amigos; al mismo tiempo que recordaremos sus puntos fuertes y capacidades.

Otras recomendaciones serán, la de ejercicios de respiración, dedicando una consulta para su explicación, así como se evaluará a diario la realización de estos. También se incitará a la redacción cada día de un diario, para expresar en él todos sus sentimientos, dedicando ese pequeño tiempo para sí mismo (32).

Es aconsejable, sobre todo, valorar el riesgo de hacerse daño, cosa que hoy en día sigue generando temor realizar, por parte de los distintos personales de enfermería. Y es algo que, dada la situación, puede haber rondado la mente del paciente. Si fuese necesario, es importante ponerse en contacto con un psicólogo disponible en la unidad de Salud Mental (30,33).

### **Concentraciones de hemoglobina <10g/dl**

Como cada jueves, el paciente acude al hospital de día para ponerse su tratamiento, pero en este día también se realizan las distintas pruebas cruzadas para banco de sangre, reservando 2 bolsas de concentrados de hematíes y extrayendo conjuntamente una analítica con bioquímica (tubo amarillo); determinación de metales, especialmente, el hierro (tubo azul oscuro) y hematología (tubo lila).

Al momento de la extracción, es importante la higiene de manos, la colocación de guantes no estériles, así como la desinfección de la zona de punción. Otra cosa para destacar es la importancia en el llenado de los tubos. En primer lugar, bioquímica, no contiene anticoagulante, solamente presenta un gel separador y un activador de la coagulación. Se invertirá este tubo aproximadamente 5 veces (34).

Los siguientes serán hematología y determinación de metales; ya que ambos llevan en sus paredes el anticoagulante de elección en los laboratorios de hematología para la conservación de la muestra de sangre total: EDTA K2. En este caso, la inversión del tubo será de entre 8-10 veces para asegurar la homogenización del anticoagulante y la sangre (35).

Al día siguiente, dependiendo del resultado en esa analítica, se procede a trasfunder 1 o 2 concentrados de hematíes. Analizando la concentración de hemoglobina presente en la misma, teniendo que encontrarse superior a 10mg/dl. A la hora de la transfusión, es significativo la comprobación de las distintas etiquetas del paciente y su grupo sanguíneo. Se toman constantes (frecuencia cardíaca, tensión arterial y temperatura). Si presentase fiebre, se notificaría a su médico (36,37).

Se procederá a la utilización de un sistema de bomba con filtro, así como un calentador de sangre a una temperatura de entre 38°C-39°C.

Durante los primeros 15 minutos el ritmo de infusión debe ser de menos de 5ml/min, vigilando así que el paciente no presente ningún síntoma como: escalofríos, agitación, mareo, cefalea, dolor de pecho.

Tras esos 15 minutos, se realiza una nueva toma de constantes, si se encuentran correctamente y sin incidencias, se procede a la subida del ritmo de transfusión no superando las 4 horas, dado el riesgo bacteriológico que puede suponer. El paciente, se encontrará dentro del campo visual, ante cualquier problema que pueda presentar. Tras la administración total se colocará un suero fisiológico de 100 ml, para realizar un correcto lavado del sistema, así como de la vía periférica (38-40).

## **Fatiga**

La fatiga, es uno de los principales síntomas dentro de estos síndromes, asociada a la anemia que el paciente profesa. Esta fatiga en el paciente suele estar relacionada con el descenso en la concentración de hemoglobina, por ello, el control semanal comentado en el anterior punto es de vital importancia. Durante la semana, su nivel de fatiga se encuentra más o menos estable, disminuyendo a medida que se acerca el día de la transfusión (13).

Aunque muchos días, se encuentra fatigado y sin fuerzas para realizar ejercicio. Por ello, dentro de este ámbito se destaca la importancia del sueño, así como la alimentación.

En lo que respecta a la alimentación, se enfatiza en el correcto uso de los carbohidratos, incluyéndolos en las comidas principales, combinando carbohidratos de absorción rápida y de absorción lenta; comprendiendo también su índice glucémico (41).

Primeramente, los carbohidratos pueden dividirse en función de su absorción, refiriéndose al tiempo que el cuerpo tarda en sintetizarlos:

- Absorción rápida: lácteos, frutas, azúcar y dulces.
- Absorción lenta: cereales, legumbres, tubérculos y derivados (pasta y pan)

Por otro lado, se pueden clasificar también atendiendo a su índice glucémico (nivel de glucosa), evitando alimentos de muy alto índice glucémico (pan blanco, patatas fritas, dulces, azúcar...). Es por esto, que es preferible combinar carbohidratos de índice glucémico medio y bajo. Un ejemplo de comida con estas características sería el hervido, ya que contiene patatas (nivel glucémico medio-absorción lenta) y verduras (nivel glucémico bajo-absorción rápida) (42).

Se educará al paciente para una correcta alimentación, entregándose una lista con los distintos carbohidratos, así como un ejemplo de menú, para tenerlo en cuenta a la hora de planificar sus comidas diarias (43).

Una correcta alimentación, es importante porque” somos lo que comemos”. Se aconsejará la realización de 5 comidas al día, ya que así los niveles de azúcar en sangre se encuentran estabilizados evitando picos, así como bajadas que ocasionen un aumento mayor de la fatiga (44).

Se recomendará también, la realización de actividad pausada al aire libre, evitando las horas principales de exposición solar, con su mujer, favoreciendo así su relación y evitando el abandono por parte del paciente.

Se adaptarán esos ejercicios en función de su nivel de fatiga ese día, por ejemplo: salir a comprar caminando, dar un paseo por el barrio, etc. (45).

## **Trastorno del patrón del sueño**

La necesidad de descanso se está viendo afectada por la presencia de un trastorno del sueño. El paciente refiere la poca eficacia de este, teniendo que emplear medicación más días de lo habitual, despertándose a horas de la madrugada, sin motivo aparente (20).

Este problema se encuentra relacionado con la ansiedad, así como la depresión. Por ello, es importante una buena higiene del sueño, aconsejando acostarse tras 2 horas aproximadamente de la última comida, además se enseñarán ejercicios de relajación, un correcto control de la temperatura de la habitación y se evitará coger el teléfono o ver la televisión, media hora antes de dormir (46).

Se fomentará, el uso de recursos naturales para su descanso, evitando el abuso de benzodiazepinas, reservándolas para aquellos días estrictamente necesarios. Por ejemplo, una ducha caliente antes de dormir, la cual relaja los músculos y el empleo de musicoterapia para conciliar el sueño (47,48).

## **Fragilidad**

La fragilidad se define como un síndrome geriátrico que puede aumentar el riesgo de caídas, así como la dependencia. En el caso del paciente, no refiere ninguna caída, aunque dada su edad y la presencia de síntomas como fatiga, propician su posibilidad.

Se analizará cada día su capacidad para levantarse de la silla por sí mismo, así como la capacidad de movilizar las articulaciones y su estado general. A la hora de salir a caminar, se destaca la importancia de acompañamiento y supervisión, en este caso por parte de su mujer.

Evitará en todo momento, los movimientos bruscos, la subida de escalones en situaciones de fatiga elevada y se acompañará de un bastón o andador, si fuese necesario (49).

## **Vía subcutánea con infusor**

Su tratamiento se administra mediante vía subcutánea, ya que, por vía oral, no había una mejoría clínica considerable y tener que inocular todos los días el tratamiento por vía endovenosa supone un riesgo de infección, así como de hematomas (50).

Este tipo de vía fue acuñada por Alexander Wood, un médico de Edimburgo, quien intuyó que sería eficaz inocular la medicación a través de una aguja en el tejido subcutáneo. Aunque no fue hasta los años 70, en el hospital infantil de Boston dónde se comprueba que la eficacia por vía subcutánea y vía endovenosa era similar.

Buscándose tras esto un artefacto capaz de administrar estas infusiones, conocido como Graseby, y esto fue evolucionando hasta nuestros días (51,52).

Ante esta vía existen multitud de ventajas, sobre todo el menor riesgo de formación de hematomas, menor probabilidad de lesiones nerviosas, menor calibre de la aguja, absorción más lenta (permitiendo una cobertura continua de la medicación) y la comodidad de esta.

Nuestro principal objetivo es la garantía de asepsia en todo momento, se preparará el material (palomilla metálica de 22 G, gasas, solución antiséptica, Steri-Strip, apósito transparente e infusor), se realizará una correcta higiene de manos y se colocarán los guantes desechables (51-53).

Otra recomendación para destacar es el alterno en los puntos de punción, siendo habitualmente usados cualquiera de los recomendados para la administración de insulina, priorizando siempre la comodidad del paciente, puesto que será portador del mismo durante todo un día. El primer sitio de elección será la zona infraclavicular (evitando el tejido mamario) o la zona deltoidea (54).

Se explicará en todo momento el procedimiento al paciente, para obtener su consentimiento verbal. Tras la desinfección de la zona, se toma un pellizco entre el dedo índice y pulgar. En el caso de las palomillas no metálicas, no es recomendable la punción con ángulo de 45°, debido a que es una posición forzada del catéter y tiene a acodarse. En el caso de que refluyera sangre, se cambiará la aguja y el lugar de inserción.

Posteriormente se sujetará mediante un apósito y Steri-Strip para evitar desplazamientos o salidas accidentales (50,53).

## **SARS-CoV-2**

Un nuevo coronavirus conocido como síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) se ha extendido por todo el mundo, lo que ha llevado a la Organización Mundial de la Salud a declarar la enfermedad del coronavirus de 2019 (COVID-19) una emergencia de salud pública de importancia internacional. Los pacientes con cáncer se consideran una población altamente vulnerable a la infección por SARS-CoV-2 y al desarrollo de síntomas más graves, posiblemente debido al estado inmunosupresor sistémico causado directamente por el crecimiento del tumor e indirectamente por los efectos del tratamiento contra el cáncer (55,56).

Actualmente, se han realizado muchos esfuerzos para estudiar la patogénesis y el tratamiento de COVID-19, pero los perfiles de riesgo, los pronósticos y los resultados del tratamiento en pacientes con cáncer siguen sin estar claros (57).

Dado esto, se plantea la hipótesis de que, de manera similar a los pacientes con neoplasias sólidas, aquellos con neoplasias hematológicas son más susceptibles al COVID-19 y desarrollan formas graves. Presentando mayor riesgo de desarrollo de Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo, el cual requiere ventilación mecánica (55,58).

Se destaca, el especial cuidado que se debe tener, siguiendo para ello un estricto protocolo en la unidad. Garantizándose un correcto lavado de manos, ventilación cruzada dentro de la sala, toma de constantes, distancia entre los pacientes, reducción de aforo y el uso correcto de la mascarilla (útil solamente durante 6-7 horas) (59).

Todo esto ha supuesto un gran cambio en el paciente, ya que ha dejado de ir al bar con sus amigos, así como a jugar al dominó con ellos. Ocasionando un gran cambio en su rutina, pero también un mayor aumento del miedo.

Se recomienda, la creación de una rutina, por la mañana, escribir lo que va a realizar ese día, organizándose el tiempo en casa. Aprovechando para retomar sus pasiones por la lectura, jugar al dominó con su mujer, escuchar música, salir a caminar, llamar a sus familiares y amigos; ver películas.

Aunque el impacto de esta pandemia en la población frágil ha supuesto un reto para todos ellos, se aseguró en todo momento la continuación de su tratamiento puesto que es primordial para su supervivencia (60).

#### 6.4. Evaluación de indicadores de resultado.

Los indicadores de resultado obtenidos en función de los problemas reales se pueden observar en la tabla 2:

Tabla 2. Indicadores de resultado obtenidos.

PROBLEMAS REALES	INDICADORES DE RESULTADO
<b>Ansiedad y Depresión</b>	Se ha conseguido mejorar relativamente, sobre todo, ante la expresión de sus sentimientos, así como la real utilidad del diario.
<b>Hemoglobina &lt;10g/dl</b>	No se han presentado problemas, en las distintas transfusiones y no se ha tenido que suspender ninguna por presencia de fiebre.
<b>Fatiga</b>	El paciente refiere que gracias al ejemplo de dieta que está siguiendo, presenta menos fatiga, permitiendo así salir a pasear acompañado de su mujer.
<b>Trastorno patrón del sueño</b>	No necesita tanta medicación como antes, siéndole muy útil la musicoterapia y las distintas técnicas de relajación.
<b>Fragilidad</b>	Dentro del período no se ha reportado ninguna caída, asimismo tampoco se han visto modificadas sus condiciones.
<b>Vía subcutánea</b>	Se ha garantizado en todo momento una correcta asepsia. No se han reportado extravasaciones, pero sí hematomas.
<b>SARS-CoV-2</b>	Mediante el establecimiento de una nueva rutina adaptada a la pandemia, el paciente refiere una mayor disponibilidad y tiempo para sí mismo como para estar con su mujer.

Podemos decir que, tras el seguimiento de los distintos cuidados y actividades mencionadas, los síntomas evolucionaron positivamente, mejorando tanto su vida diaria como la calidad de esta.

Se destaca, sobre todo, la relación de confianza que se creó durante todo el tiempo con el paciente, permitiendo así un entorno terapéutico para poder expresar sus sentimientos libremente sin cohibirse por nada.

Se reforzó la continuación de ese diario que tanto le había servido en este tiempo, así como la comunicación mediante llamadas con sus familiares y amigos. Dentro del servicio estableció una nueva amistad con otro paciente, que también está pasando por una situación similar. Creándose una relación de apoyo mutuo y fortaleza a seguir con el tratamiento, así como una mano amiga la cuál comparte los mismos sentimientos que él.

Refiere que, gracias al diario, así como a la mejora en su calidad del sueño, esos sentimientos de tristeza y desesperanza han disminuido de intensidad. Expresando: “se ha bajado el volumen de esos sentimientos, siguen ahí pero no me condicionan la vida, he aprendido a convivir con ellos”.

Con el diario, ha podido dedicar todos los días a reflexionar sobre lo vivido, a expresar sus sentimientos más ocultos, sirviendo con ello para la autocrítica, asimismo ha podido escribir sus distintos objetivos a corto plazo reales, como salir a caminar todos los días con su mujer.

Mejóro notablemente su sensación de fatiga, refiriendo que pese a llevar una dieta equilibrada previamente, los conocimientos nuevos que había adquirido sobre los carbohidratos le habían servido para garantizar así unos niveles estables de glucosa evitando un descenso de esta, llevando consigo una expresividad superior de la sintomatología de la propia enfermedad.

Por otro lado, en relación con las transfusiones, se realizó en todo momento la comprobación, así como los distintos pasos a seguir evitando así complicaciones. No presentándose en ninguno de los casos problema alguno, garantizando así un buen resultado de esta.

Gracias a ese cambio en su alimentación anteriormente mencionado, todas las noches se encuentra con ganas de descansar. Suele terminar la cena a las 20:30 de la noche y se suele acostar a las 23:00. Despertándose a las 7:00 del día siguiente, refiriendo los distintos días una mejora clara en su descanso, así como una percepción subjetiva positiva hacia un sueño reparador.

Todo ello, gracias a las distintas actividades de higiene del sueño que ha adaptado el paciente a lo largo de todo el período de un mes. Adaptando sobre todo la temperatura de la habitación, así como el uso de mantas y pijamas adecuados.

Una rutina que tras este tiempo se consiguió retirar fue el uso antes de dormir de la televisión y el teléfono. En lugar de ello, el paciente toma una ducha caliente, realiza una lectura antes de dormir y charla con su mujer sobre el día.

Posteriormente realiza distintos ejercicios de relajación muscular, controlando en todo momento la respiración.

Tras los ejercicios, pone música para dormir, algo que le ha ayudado mucho, así como la relajación. El paciente narra que su mujer está realizando los mismos pasos, consiguiendo también la mejora de su sueño. Con ello, se ha conseguido que ambos reduzcan la necesidad de medicación, guardándola para aquellos días puntuales.

Por lo tanto, la musicoterapia, se ha convertido en un imprescindible en su vida diaria, tanto para descansar como para activarse durante la mañana.

Para llevar a cabo las distintas inyecciones subcutáneas, se explica el procedimiento a realizar, se procura que el paciente se encuentre en una postura cómoda y relajada, ya que así el pinchazo es menos doloroso.

Es cierto que, varios días el paciente ha acudido con hematomas, no refiriendo dolor, sobre todo en lo que respecta a la administración en la zona infraclavicular, la cual presenta menos tejido adiposo, es por esto por lo que se decide, administrar frío local y se retira esta zona del circuito de rotación, empleando el deltoides e inscribiendo en el rotatorio la parte superior del abdomen.

En estas dos zonas, tras varios rotatorios, no aparecen hematomas y el paciente se encuentra cómodo con las posiciones de estas, por lo tanto, el rotatorio de infusión sería: deltoides izquierdo zona alta, abdomen superior derecho, deltoides derecho zona alta, abdomen superior izquierdo, deltoides izquierdo zona baja, deltoides derecho zona baja, abdomen superior izquierdo y abdomen superior derecho.

Y, por último, comentar las distintas vivencias del paciente ante la pandemia. Desde la valoración, se destaca un anhelo de realizar cosas en casa, pero al cabo de los días, todo se convirtió en una rutina aburrida, así como se vieron afectadas las distintas relaciones personales.

En este ámbito, se reforzó sobre todo la comunicación con sus familiares y amigos; volver a leer libros que tenía pendientes, jugar a juegos de mesa con su mujer y ver películas que le gustaban de joven, así como escuchar música en un tocadiscos que tenía olvidado.

Dentro de los cambios que ha realizado, han sido sobre todo las nuevas técnicas de organización de su día, por la mañana con todo lo que quiere realizar.

Cada domingo, se sienta con su mujer a planificar los menús de la semana, para así realizar una lista de la compra. Y dada la situación de pandemia y el riesgo que presenta el paciente; acudir al supermercado el menor número de veces posible, evitando sitios de multitud, manteniendo siempre un adecuado distanciamiento social, la correcta higiene de manos y el uso de mascarillas homologadas.

Otra cosa que han empezado a realizar ha sido la retirada de los zapatos y el abrigo al llegar a casa, en el mismo recibidor. Costumbre asiática, aunque también de muchos países europeos, islámicos, etc. Está establecida también, garantizando que las impurezas propias de la calle no entren en contacto con el suelo propio de la vivienda.

## 7. Discusión y conclusiones

Este tipo de síndromes están adquiriendo una mayor incidencia, incluso pudiendo llegar a su aumento en los próximos años.

Como el paciente, este síndrome se da en mayor medida en hombres y a una edad por encima de 70 años. Dado que, se encuentra en una fase de la enfermedad pausada (ni mejora su condición ni empeora), está en tratamiento en una unidad de cuidados paliativos.

Por ello, es importante no solamente centrarse en administrar la medicación sino también, en ver todo lo que está sucediendo en su vida diaria que pueda suponer una disminución de su bienestar o calidad de vida.

Tras realizar la valoración, así como la planificación de actividades se concluye la notable mejoría del paciente en un mes. Sobre todo, en lo relacionado al sueño siendo uno de los principales pilares a tratar, consiguiendo una mejora de su calidad, disminuyendo así la propia ansiedad al mismo tiempo que aumentaba su energía.

Esta disminución de la fatiga se ha conseguido también con una alimentación centrada, en el correcto uso de los carbohidratos, en función de su absorción e índice glucémico, evitando los picos de insulina y los descensos bruscos de la misma.

Todas las intervenciones, ya sea toma de constantes, administración de vía periférica o vía subcutánea para la infusión de tratamiento, se han realizado manteniendo la máxima esterilidad posible, reduciendo así el riesgo de infección.

Dada la situación de pandemia, así como el riesgo que presentaba el paciente dada su situación, se desarrollaron distintas medidas tales como la escritura en un diario, para expresar en él todos sus sentimientos. Sirviéndole como autoterapia, marcándose con él distintos objetivos para su siguiente día.

Se reforzó la realización de ejercicio físico, saliendo a caminar con su mujer a diario en horas de menor exposición solar y si fuese necesario, utilizar bastón o andador.

Por otro lado, se fomentó la comunicación con sus respectivos familiares y amigos; porque a pesar de la distancia social, se puede seguir manteniendo el contacto.

Dentro del servicio, se impulsó la relación con otro paciente, ambos se ayudaron, se animaron y se apoyaron; expresándose mutuamente sentimientos que los dos profesaban.

Aunque la relación con los profesionales había cambiado gracias a la creación de una mejor relación terapéutica basada en la comprensión, el respeto y la empatía; el paciente observaba en esa nueva amistad algo que no podía ver en las enfermeras: padecimiento de una enfermedad similar.

La música ha sido el pilar fundamental en su cambio, convirtiéndose en aquello que le ayuda a activarse en la mañana y a dormir por la noche. Descubriendo todo un mundo de música que desconocía y que gracias a la actual tecnología le ha permitido convertirse en casi un experto en ella.

Se retomó la lectura de libros que tenía pendientes y también la visualización de películas de época que le gustan.

Se observa, por lo tanto, una mejoría clara en la calidad de vida del paciente, durante todo un mes.

Fue considerada positiva la idea de reevaluación, cada cierto período por parte del personal de enfermería, pudiendo contemplar nuevos problemas si se diese el caso. Así como el seguimiento del paciente propiamente dicho.

## 8. Referencias

1. Síndromes Mielodisplásicos, Grupo Español. Guías españolas de diagnóstico y tratamiento de los síndromes mielodisplásicos y la leucemia mielomonocítica crónica. *Haematologica* 2012;97.
2. Palomo L, Ibáñez M, Abáigar M, Vázquez I, Álvarez S, Cabezón M, et al. Spanish Guidelines for the use of targeted deep sequencing in myelodysplastic syndromes and chronic myelomonocytic leukaemia. *Br J Haematol* 2020;188(5):605-622.
3. Patnaik MM, Lasho TL. Genomics of myelodysplastic syndrome/myeloproliferative neoplasm overlap syndromes. *Hematology. American Society of Hematology. Education Program* 2020;2020(1):450-459.
4. Garcia-Manero G, Chien KS, Montalban-Bravo G. Myelodysplastic syndromes: 2021 update on diagnosis, risk stratification and management. *Am J Hematol* 2020;95(11):1399-1420.
5. Patnaik MM, Tefferi A. Myelodysplastic syndromes with ring sideroblasts (MDS-RS) and MDS/myeloproliferative neoplasm with RS and thrombocytosis (MDS/MPN-RS-T) – “2021 update on diagnosis, risk-stratification, and management”. *Am J Hematol* 2021;96(3):379-394.
6. Weinberg OK, Hasserjian RP. The current approach to the diagnosis of myelodysplastic syndromes. *Semin Hematol* 2019;56(1):15-21.
7. Steensma DP. Does early diagnosis and treatment of myelodysplastic syndromes make a difference? *Best Practice & Research Clinical Haematology* 2019;32(4):101099.
8. Hasserjian R, P: Myelodysplastic Syndrome Updated. *Pathobiology* 2019; 86:7-13. doi: 10.1159/000489702
9. Fenaux P, Haase D, Santini V, Sanz GF, Platzbecker U, Mey U, et al. Myelodysplastic syndromes: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2021 Feb;32(2):142-156.
10. Kuendgen A, Nomdedeu M, Tuechler H, Garcia-Manero G, Komrokji RS, Sekeres MA, et al. Therapy-related myelodysplastic syndromes deserve specific diagnostic sub-classification and risk-stratification-an approach to classification of patients with t-MDS. *Leukemia* 2021 Mar;35(3):835-849.

11. Zeidan AM, Shallis RM, Wang R, Davidoff A, Ma X. Epidemiology of myelodysplastic syndromes: Why characterizing the beast is a prerequisite to taming it. *Blood Rev* 2019; 34:1-15.
12. X. Ma. Epidemiology of myelodysplastic syndromes. *Am J Med*, 125 (2012), pp. S2-S5.
13. List A., Ebert B.L., Fenaux P. A Decade of Progress in Myelodysplastic Syndrome with Chromosome 5q Deletion. *Leukemia*. 2018; 32:1493–1499. doi: 10.1038/s41375-018-0029-9.
14. National Cancer Institute. Surveillance, epidemiology, and end results program. [Internet]. 2019 [citado 10 Abr 2021]. Disponible en: <https://seer.cancer.gov/>
15. Jiang Y, Eveillard J, Couturier M, Soubise B, Chen J, Gao S, et al. Asian Population Is More Prone to Develop High-Risk Myelodysplastic Syndrome, Concordantly with Their Propensity to Exhibit High-Risk Cytogenetic Aberrations. *Cancers* 2021;13(3):481.
16. Marsà A, Ascanio M, Diaz-García J, Darbà J. Epidemiology, management, and economic impact of acute myeloid leukemia and myelodysplastic syndrome in Spain at the hospital level: a claims database analysis. *null* 2020;23(12):1477-1484.
17. Aumenta la incidencia de los Síndromes Mielodisplásicos SMD. [Internet]. 2019 [Citado 20 Abr 2021]. Disponible en: <https://www.immedicohospitalario.es/noticia/17636/aumenta-la-incidencia-de-los-sindromes-mielodisplasicos-smd.html>.
18. Núñez del Castillo, M., Siles González, J. Evolución de los cuidados enfermeros. Análisis iconográfico desde la perspectiva de Virginia Henderson. *Cultura de los cuidados* 2012;0(15).
19. Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería. [Internet]. NNNConsult. Elsevier; 2015 [citado 13 Abr 2021]. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com>
20. Valentini A, Federici M, Cianfarani MA, Tarantino U, Bertoli A. Frailty and nutritional status in older people: The Mini Nutritional Assessment as a screening tool for the identification of frail subjects. *Clin Interv Aging* 2018 Jul 13; 13:1237-1244.

21. Bernaola-Sagardui I. Validation of the Barthel Index in the Spanish population. *Enferm Clin* 2018;28(3):210-211.
22. Mollayeva T, Thurairajah P, Burton K, Mollayeva S, Shapiro CM, Colantonio A. The Pittsburgh sleep quality index as a screening tool for sleep dysfunction in clinical and non-clinical samples: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2016 Feb; 25:52-73.
23. Ladrón VF, García MAZ, Arellano AMG. Hematomas, petequias y fiebre de etiología no infecciosa. *Emergencias* 2011; 23:152.
24. Casanova SL, Mañas JR, Aznar TL, Valero CP, Fantova AC, Lopes IM. La actividad física y el estado nutricional y psicosocial del anciano no dependiente. *Medicina de Familia.SEMERGEN* 2020;46(4):244-253.
25. Karcioğlu O, Topacoglu H, Dikme O, Dikme O. A systematic review of the pain scales in adults: Which to use? *Am J Emerg Med* 2018 Apr;36(4):707-714.
26. Martínez de la Iglesia J, Dueñas R, Onís M, Aguado C, Albert C, Luque R. Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores e 65 años. *Medicina Clínica* 2001;117(4):129-134.
27. Hellström-Lindberg E, Tobiasson M, Greenberg P. Myelodysplastic syndromes: moving towards personalized management. *Haematologica* 2020;105(7):1765-1779.
28. Pitman A, Suleman S, Hyde N, Hodgkiss A. Depression and anxiety in patients with cancer. *BMJ* 2018 Apr 25;361: k1415.
29. Okuyama T, Akechi T, Mackenzie L, Furukawa TA. Psychotherapy for depression among advanced, incurable cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Treat Rev* 2017 May; 56:16-27.
30. Clinical Skills. Comunicación con el paciente deprimido [Internet]. [citado 22 Abr 2021]. Disponible en:  
<https://www.elsevierclinicalskills.es/procedimientos/1162/comunicaci%C3%B3n-con-el-paciente-deprimido>
31. Soriano González J. Estudio cuasi-experimental sobre las terapias de relajación en pacientes con ansiedad. *Enfermería global* 2012;11(26):39-53.
32. San Molina L. Comprender la depresión. Editorial AMAT; 2010.

33. Villegas IM. Prevención de infecciones en un punto de extracción sanguínea, ¿nos ponemos guantes? Paraninfo Digital 2020: e3130.
34. Jiménez JM, Fernández EM, Anguita MÁC. Importancia del orden de llenado de los tubos de muestras sanguíneas por enfermería. NURE investigación: Revista Científica de enfermería 2011(54):4.
35. Stout L, Joseph S. Blood transfusion: patient identification and empowerment. Br J Nurs 2016;25(3):138-143.
36. Storch EK, Custer BS, Jacobs MR, Menitove JE, Mintz PD. Review of current transfusion therapy and blood banking practices. Blood Rev 2019 Nov; 38:100593.
37. Simplified Blood Transfusion. Am J Nurs 2018 May;118(5):48-49.
38. Cap AP, Beckett A, Benov A, Borgman M, Chen J, Corley JB, et al. Whole Blood Transfusion. Mil Med 2018; 183:44-51.
39. Delaney M, Wendel S, Bercovitz RS, Cid J, Cohn C, Dunbar NM, et al. Transfusion reactions: prevention, diagnosis, and treatment. Lancet 2016 Dec 3;388(10061):2825-2836.
40. Reyna N, Moreno Rojas R, Mendoza L, Parra K, Linares S, Reyna E, et al. Formulación de barras nutricionales con proteínas lácteas: índice glucémico y efecto de saciedad. Nutrición Hospitalaria 2016;33(2):395-400.
41. Manuzza MA, Brito G, Echegaray NS, López LB. Índice y carga glucémicos: su valor en el tratamiento y la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles. Diaeta 2018;36(162):29-38.
42. Jiménez-Cruz A., Seimandi-Mora H., Bacardi-Gascon M. Efecto de dietas con bajo índice glucémico en hiperlipidémicos. Nutr. Hosp. [Internet]. 2003 Dic [citado 30 Abr 2021] ; 18(6): 331-335. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112003000600002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112003000600002&lng=es).
43. Fernández JM, Miranda JL, Jiménez FP. Índice glucémico y ejercicio físico. Revista Andaluza de medicina del deporte 2008;1(3):116-124.

44. Hernández Pablo, Mata Claret, Lares Mary, Velazco Yuly, Brito Sara. Índice glicémico y carga glucémica de las dietas de adultos diabéticos y no diabéticos. *An Venez Nutr* [Internet]. 2013 Jun [citado 1 May 2021] ; 26(1): 5-13. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-07522013000100002&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522013000100002&lng=es).
45. Lira D, Custodio N. Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-Psiquiatría* 2018;81(1):20-28.
46. Cepero Pérez Ivette, González García Miriam, González García Odalys, Conde Cueto Thaimi. Sleeping disorders in older adults. Diagnostic and therapeutic update. *Medisur* [Internet]. 2020 [citado 1 May 2021]; 18(1): 112-125. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2020000100112&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000100112&lng=es).
47. Martínez-Pizarro S. The benefits of music therapy in critical patients. *Enferm Intensiva* 2021;32(1):54-55.
48. Pavón JG, López CA, Cristoffori G, Aguado R, Conde BA. Concepto de fragilidad: detección y tratamiento. Tipología del paciente anciano. Valoración geriátrica integral y criterios de calidad asistencial. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* 2018;12(62):3627-3636.
49. Clinical Skills. Administración de medicamentos: inyecciones subcutáneas. [citado 25 Abr 2021]. Disponible en: <https://www.elsevierclinicalskills.es/procedimientos/1209/administraci%C3%B3n-de-medicamentos-inyecciones-subcutaneas>
50. Cura Della Redazione A. How to perform a subcutaneous injection. *Assist Infirm Ric* 2018;37(2):101-105.
51. Usach I, Martinez R, Festini T, Peris JE. Subcutaneous Injection of Drugs: Literature Review of Factors Influencing Pain Sensation at the Injection Site. *Adv Ther* 2019 Nov;36(11):2986-2996.
52. Thomas T, Barclay S. Continuous subcutaneous infusion in palliative care: a review of current practice. *Int J Palliat Nurs* 2015 Feb;21(2):60, 62-4.
53. Ridyard CH, Dawoud DM, Tuersley LV, Hughes DA. A Systematic Review of Patients' Perspectives on the Subcutaneous Route of Medication Administration. *Patient* 2016 Aug;9(4):281-292.

54. Malard F, Genthon A, Brissot E, van de Wyngaert Z, Marjanovic Z, Ikhlef S, et al. COVID-19 outcomes in patients with hematologic disease. *Bone Marrow Transplant* 2020;55(11):2180-2184.
55. Liu C, Zhao Y, Okwan-Duodu D, Basho R, Cui X. COVID-19 in cancer patients: risk, clinical features, and management. *Cancer biology & medicine* 2020;17(3):519-527.
56. Wang H, Zhang L. Risk of COVID-19 for patients with cancer. *The Lancet.Oncology* 2020;21(4): e181.
57. Mossuto S, Attardi E, Alesiani F, Angelucci E, Balleari E, Bernardi M, et al. SARS-CoV-2 in Myelodysplastic Syndromes: A Snapshot From Early Italian Experience. *HemaSphere* 2020;4(5): e483.
58. Zeidan AM, Boddu PC, Patnaik MM, Bewersdorf JP, Stahl M, Rampal RK, et al. Special considerations in the management of adult patients with acute leukaemias and myeloid neoplasms in the COVID-19 era: recommendations from a panel of international experts. *The Lancet Haematology* 2020;7(8): e601-e612.
59. Raza A, Assal A, Ali AM, Jurcic JG. Rewriting the rules for care of MDS and AML patients in the time of COVID-19. *Leuk Res Rep* 2020 Apr 20; 13:100201.

## 9. Anexo

<b>Búsqueda</b>	<b>Estrategia de búsqueda</b>
<b>#1</b>	((Myelodysplastic Syndrom*[MeSH Terms]) OR (Diagno*[MeSH Terms])) OR (Treat*[MeSH Terms]) Filters: Full text, in the last 1 year
<b>#2</b>	#1 AND nursing journals, male, MEDLINE, Aged: 65+ years
<b>#3</b>	(coronavirus [MeSH Terms]) OR (cancer [MeSH Terms]) Filters: Full text, in the last 1 year
<b>#4</b>	#1 AND #3
<b>#5</b>	ring sideroblasts [Text Word]
<b>#6</b>	#1 AND #5
<b>#7</b>	#1 OR #3 OR #5

## 10. Agradecimientos

Como agradecimientos se menciona en primer lugar a Jesús Llor, tutor de las prácticas, ya que aportó su visión enfermera, así como la información necesaria para realizar el caso.

También, a Rosa y María de los Ángeles; enfermera y técnica en cuidados de enfermería en la unidad, por crear una situación de confort al paciente para que existiese confianza. Sin olvidar sus enseñanzas y conocimientos.

Isabel Orts, tutora del trabajo, por haber aportado mejoras al presente escrito bajo el juicio clínico basado en la evidencia.