



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID ESCUELA DE ENFERMERÍA DE VALLADOLID INSTTITUTO DE OFTALMOBIOLOGÍA APLICADA MÁSTER UNIVERSITARIO DE ENFERMERÍA OFTALMOLÓGICA TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

ABORDAJE DE ENFEREMRIA EN PROGRAMA DE ATENCION DE ALTA
RESOLUCION QUIRURGICA EN HOSPITALES REGIONALES DE LA CCSS
COSTA RICA

AUTORA: MARCELA MORALES BALLESTERO

TUTOR: DRA MANUELA DEL CAÑO

JULIO, 2023

CONTENIDO

1. ABREVIATURAS	1
1. RESUMEN	2
2. INTRODUCCIÓN	3
3.1. Programa De Alta Resolución Quirúrgica En Hospitales Regio	nales4
2.2. CLINICA OFTALMOLOGICA DE LA CCSS	5
2.3. CRISTALINO	7
3. JUSTIFICACIÓN	11
6. OBJETIVOS	13
8. METODOLOGÍA	14
9. RESULTADOS	15
9.1 Cribado de Artículos	15
10. DISCUSIÓN	20
10.1Limitaciones	21
10.2. Fortalezas	21
10.3. Aplicabilidad en a la Práctica Clínica	22
Propuesta de Protocolo quirúrgico	22
11. CONCLUSIONES	27
12. REFERENCIAS	28
13. ANEXOS	30
Anexo I	30
Anexo II	31
Anexo III	34
Anexo IV	35
CURRIÍCUI O VITAF	36

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama CCSS	4
Figura 2 Organigrama de la CLOF	5
Figura 3 Autoría propia	7
Figura 4 Diagrama de flujo de la revisión sistemática 1	5

1. ABREVIATURAS

OMS: Organización Mundial de la salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

CCSS: Caja Costarricense del Seguro Social

UTLE: Unidad Técnica de Listas de Espera

Dx: Diagnóstico

AV: Agudeza visual

DM: Diabetes Mellitus

HTA: Hipertensión Arterial

CLOF: Clínica Oftalmológica

DMAE: Degeneración Macular Asociado a la Edad

EECC: Extracción Extracapsular de Catarata

Cx: Cirugía

BSS: Solución Básica Balanceada.

HTF: Hospital Tony Facio

HG: Hospital de Guápiles

1. RESUMEN

Introducción: En Costa Rica aproximadamente el 52,2% de los problemas visuales, se deben a las cataratas, que es una afección reversible, ha ocasionado que la salud visual del costarricense no sea optima, con mayor incremento en las zonas costeras como la provincia de Limón.

Por ello que la seguridad social crea un plan de contingencia llamado "Programa de atención de alta resolución quirúrgica".

Justificación: La enfermería en su desarrollo como disciplina, se está enfrentado un entorno cada vez más dinámico, técnico y subespecializado en áreas que normalmente están fuera de su ámbito hospitalario quirúrgico.

Objetivo: lograr identificar cuál es el abordaje de enfermería en los programas de alta resolución quirúrgica en la atención de los pacientes durante su proceso quirúrgico en la búsqueda de su recuperación visual.

Metodología: se ha realizado una revisión sistemática y bibliográfica de la evidencia científica de los últimos 10 años recogida de las bases de datos científicas.

Resultados y discusión: Durante la búsqueda de información se obtiene escasos resultados sobre la participación de enfermería dentro de estos programas, desde la perspectiva del hacer de enfermería en la planificación y logística, así como el cuidado frente a un desarrollo proactivo en la atención del usuario.

Conclusión: A pesar de la escasa información, se puede concluir que la participación del personal de enfermería en todos los pasos de la ejecución de los programas de atención quirúrgico, tienen versatilidad para trabajar en las diferentes áreas, manteniendo una cordial y excelente trato al paciente.

2. INTRODUCCIÓN

En Costa Rica (C.R) aproximadamente el 52,2% de los problemas visuales, se deben a las cataratas afección reversible, que han ocasionado deterioro en la salud visual del costarricense provocando que no sea óptima, con mayor incremento en las zonas costeras como la provincia de Limón.

Según lo reportado en el último corte del 2018, en un artículo de salud costarricense, había un aproximado de 18.000 mil personas con el diagnóstico de ceguera legal en el país.(1)

De hecho, está categorización se le asigna a un paciente cuya agudeza visual del mejor ojo sea de 20/400, esto quiere decir que el paciente observa un objeto que se encuentra a 20 pies como si estuviera a 400 metros de él y que con su otro ojo solo puede percibir movimientos de manos o luz.(2)

Igualmente, durante los últimos años, Costa Rica ha sido incluida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la lista de los países de Latinoamérica con mayor crecimiento de patologías oculares tales como cataratas, retinopatía diabética, glaucoma, desprendimiento de retina. (2)

Conforme a la Ley General de Salud, de la Legislación de Costa Rica, dice en el artículo 3 "Todo habitante tiene derecho a las prestaciones de salud, en la forma que las leyes y reglamentos especiales determine y el deber de proveer a la conservación de su salud y de concurrir al mantenimiento de la de su familia y la comunidad." (3)

Con base en el artículo mencionado en el párrafo anterior, el ente encargado de regular la salud en C.R, es el Ministerio de Salud, que se encarga de establecer los reglamentos que competen al área de salud pública y privada, funciona como regulador de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).

El sistema de salud pública de C.R es tutelado por la C.C.S.S, cuenta con un sistema de hospitales, clínicas especializadas, áreas y centros pequeños de salud de atención primaria que atienden a los usuarios en su atención de salud, cuenta con unidades administrativas encargadas de elaborar proyectos, pautas y programas en pro de la atención de los costarricenses (Figura 1).

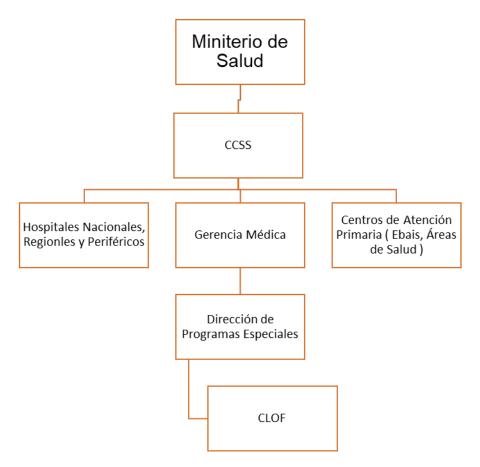


Figura 1: Organigrama CCSS Elaboración: Propia

La salud visual del costarricense conforme ha pasado los años cae en declive, según el último corte de registro por parte de la C.C.S.S, donde nos indica que un asegurado debe esperar un plazo de 270 días para la intervención quirúrgica en términos generales en la subespecialidad de oftalmología a nivel central.(4)

Por consiguiente, en relación con días de espera en los Hospitales del Atlántico el tiempo es de 259 días para el Hospital de Guápiles (HG) y de 170 días en el Hospital Tony Facio (HTF) (5)

Es por ello, por lo que la C.C.S.S, creó un protocolo de campañas quirúrgicas, las cuales son programas de atención en salud con el objetivo de solventar las necesidades de la población asegura, que no puede solventar su problema oftalmológico por sus medios propios. En esta ocasión estará orientada a los Hospitales Regionales del Atlántico. (6)

3.1. Programa De Alta Resolución Quirúrgica En Hospitales Regionales

En relación, con el programa como estrategia, para solventar parte de la problemática de las llamadas listas de espera quirúrgica, la C.C.S.S crea una unidad especializada para abordar, gestionar y dirigir estos programas, bajo la guía de la Gerencia de dicha Institución.

De esta forma nace la Unidad Técnica de Lista de Espera (UTLE), está Unidad mantiene un registro de días efectivos de espera, de las unidades con mayor incidencia

de asegurados pendientes de intervenir de la especialidad de oftalmología, fundamentalmente en la intervención por catarata.

El propósito de ello es ir depurando la listas de espera y brindar la atención al asegurado que se le ha pospuesto la cirugía por tanto tiempo asimismo solventar su problema ocular. Hay que recalcar que este programa mejora, en corto plazo, las necesidades del usuario y también el mejoramiento paulatino de la atención en salud.

Es importante destacar que este programa está organizado interinstitucionalmente por las unidades de la C.C.S.S, tales como hospitales regionales, centro especializado (CLOF), brigadas de emergencia, gerencia médica y UTLE.(7)

Dentro de la ejecución práctica de estos programas la CLOF fue pionera en las campañas quirúrgicas de alta complejidad en la especialidad de oftalmología, dieron inicio en el año 2009 con solo una sala quirúrgica y atendiendo una población de 60 pacientes.

Conforme han pasado los años ha evolucionado la estructuración de la campaña, el recurso humano, equipo médico entre otros factores, hasta llegar a la fecha actual que nos compete.

2.2. CLINICA OFTALMOLOGICA DE LA CCSS

Es el único centro especializado en oftalmología de la seguridad social costarricense Se encuentra bajo la jerarquía de la Dirección de Centros Especializados, se fundó el 25 de abril de 2003. (Figura 2).

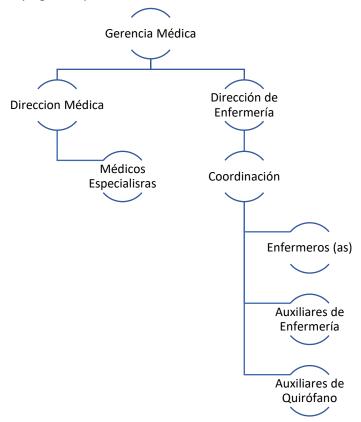


Figura 2 Organigrama de la CLOF Elaboración: Propia basada en la CLOF

Desde su apertura, brinda apoyo a los diferentes hospitales costarricenses en el departamento de oftalmología, abordando los casos complicados debido a que en esas otras instituciones no pueden o no tienen el equipo quirúrgico para resolver de forma satisfactoria.

Misión de la CLOF:

"Proporcionar servicios médicos especializados de Oftalmología a la población, garantizando la oportunidad, la eficiencia, la eficacia y la equidad en la atención, mediante la prestación de servicios de naturaleza asistencial, preventiva y desarrollo de programas de formación, de capacitación, de educación y de investigación, para mejorar la calidad de vida del individuo y de la familia, mediante acciones de promoción, de prevención, de curación y de la rehabilitación, con el fin de satisfacer las necesidades de la población."(8)

Se encarga de la atención a nivel nacional, en patologías visuales como Desprendimientos de Retina, Cataratas, Queratoplastias, Procedimientos de Glaucoma, Oculoplastica, Emergencias oftalmológicas, tanto de forma clínica como quirúrgica.

Con un total de cinco quirófanos se operan un aproximado de 9 mil pacientes al año, en las diferentes subespecialidades con las que cuenta la clínica, estructuralmente solamente hay cinco salas funcionales con aparataje médico, la sexta sala se encuentra fuera de funcionamiento y mientras que la séptima se emplea para cirugía menor.

Además, cuenta con un total de 73 funcionarios distribuidos entre las áreas de administración, técnicos especializados, banco de ojos, registros médicos, oftalmólogos y enfermería.

Debido a su cobertura aborda la ejecución de los programas de alta complejidad en campañas quirúrgicas, tamizaje ocular a nivel nacional, desde el 2015 se encuentra en ejecución también un programa sobre detección de patologías de retina por medio de imágenes tomadas por cámaras no midriáticas, cuya finalidad es abordar a tiempo los casos que requieren especialista y atención oportuna.(8)

Asimismo, como en otras ocasiones, en el año 2022 la CLOF, volvió a planificar y ejecutar una campaña de alta complejidad quirúrgica. Es más, ha sido la campaña más grande hasta el momento, ya que involucran la Zona del Atlántico, donde se encuentran dos hospitales regionales, el HG y HTF.

Se intervinieron 500 pacientes en total entre ambos hospitales, los pacientes que se operaron se encontraban en una lista de espera que va desde el 2017 hasta el 2019 aproximadamente. Se debió duplicar la cantidad de personal requerido para estos proyectos, con dos coordinaciones, tres equipos completo de quirófano y tres asistentes oftalmológicos. (Figura 3)

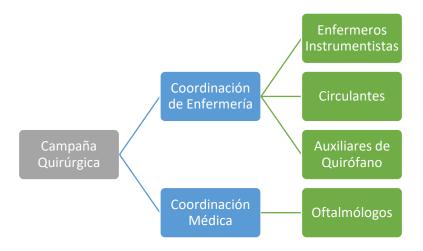


Figura 3 Autoría propia Población de la Zona Atlántica

Limón es una provincia de Cosa Rica, ubicada en la zona del Caribe. Cuenta con un total de 464 991 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística y Censo del 2021, Su población se compone de diversos grupos étnicos, tales como afrodescendientes, indígenas y mestizos.(9)

En esta provincia hay muchas áreas indígenas, los cuales se encuentran en zonas alejadas del centro de la provincia, por ende, su acceso a los servicios de salud es más complicado, debido a que algunos deben trasladarse (caminar) por las zonas montañosas aproximadamente durante una semana para llegar al área de salud más cercana. (9)

Por otra parte, la población de esta provincia se caracteriza como toda zona costera por depender socioeconómicamente por el turismo, agricultura, pesca, entre otras actividades.

Esta es una población expuesta a rayos ultravioleta, posiblemente con patologías sistémicas mal tratadas, dificultad para acceder a la atención en salud adecuada, que contribuyen a la formación con mayor facilidad de cataratas.

2.3. CRISTALINO

Es un órgano avascular que está compuesto por fibras de colágeno, agua y proteínas agrupadas de forma compacta, tiene una forma biconvexa, que se asemeja a una lenteja, avascular, traslucido, posee tres partes la capsula, núcleo y corteza. Se ubica entre la parte posterior del iris, sostenido por las fibras zonulares. (10)

Contribuye al enfoque de las imágenes para que se plasmen en la retina, por medio del fenómeno llamado adaptación donde se produce una potencia dióptrica.

<u>Catarata</u>

Es una patología ocular que se forma cuando las proteínas que componen el cristalino se descomponen y se agrupan dando paso a la opacificación incipiente.(10)

Puede deberse a los siguientes factores:

- Exposición prolongada a la luz ultravioleta
- Diabetes
- Hereditario
- Tabaquismo
- Otras enfermedades oculares como miopía, glaucoma, uveítis,
- Antecedentes de cirugías oculares, por ejemplo, una vitrectomía.

Los síntomas que presenta está patología ocular puede ser variable, se pueden mencionar los siguientes:

- Visión borrosa.
- Percepción diferente de las tonalidades.
- Puede haber aumento a la sensibilidad a la luz.
- Presencia de halos alrededor de las luces observadas.
- Dificultad para ver objetos en la tarde o noche cuando hay poco luz.

Se pueden clasificar, según su etiología, estado de desarrollo y localización, ya que la opacificación del cristalino puede encontrarse en las tres clasificaciones.(11)

Clasificación por Etiología

- Senil: su aparición es a partir de los 55 años, conforme avance la edad la formación de la catarata se expande debido a los cambios en las células del cristalino.
- Traumática: aparece posterior a una lesión por contusión, heridas perforantes, descargas eléctricas, algunos tipos de radiación su forma es como una roseta cuando la examinan.
- Tóxica: se forman posterior al uso prolongado o abuso de ciertos fármacos
- Metabólicas: se forman secundarias a enfermedades sistémicas pueden deberse a diabetes mellitus, dermatitis atópica, distrofia miótica
- Asociadas Enfermedad Intraocular: puede ocurrir que se desarrollen de forma directa de una enfermedad intraocular que actué sobre el cristalino, por ejemplo, la uveítis, glaucoma, retinitis pigmentosa y desprendimiento de retina. Tienen la particularidad de ser unilateral, en el mayor de sus casos.

Clasificación por estado de desarrollo (Madurez):

- Inmadura: se presenta de forma incipiente, no está completamente en todo el cristalino, mantiene ciertas áreas sin opacidad
- Madura: el cristalino está opaco en toda su extensión.
- Hipermadura: se presenta como una deshidratación del cristalino, se crean una especie de arrugas en la capsula anterior lo que genera una contracción del cristalino.

 Morgagni: es un estado más avanzado de la hipermadura donde el núcleo se luxa y queda flotando dentro de la bolsa capsular entre las proteínas del cristalino que están licuadas.

Clasificación por localización:

- Subcapsular Posterior: la opacidad se encuentra en la parte posterior de la cápsula del cristalino, tiene como aspecto vacuolado, afecta la visión central, evoluciona con rapidez.
- Nuclear: se forma en el núcleo del cristalino, está asociada a la edad, afecta a la visión de lejos. Normalmente se presentan de forma bilateral, puede tener un tono amarillento en sus inicios.
- Cortical: la opacificación se presenta en la corteza del cristalino, asemeja una cuña en la corteza, se va extendiendo hasta que llega al centro del cristalino.
- Árbol de Navidad: es poco frecuente, se presenta como agujas en la corteza profunda y el núcleo.

Diagnóstico:

Se basa en la historia clínica, medición de agudeza visual, exploración por medio de lampará de hendidura, por la cual se podrá observar la existencia de opacidad del cristalino, clasificarla según localización, etiología y grado de evolución.

Además, de la valoración anterior, se adicionan exámenes como fondo de ojo, toma de presión intraocular, ultrasonidos, que permiten una valoración completa del estado ocular de la persona consultante.

Tratamiento

Actualmente no existe ningún procedimiento para eliminar la catarata que no sea por medio de técnicas quirúrgicas; no obstante, puede que en algunos casos de cataratas incipientes le sea indicado gafas graduadas para evitar la cirugía por un tiempo.

Técnica Quirúrgica

Los métodos quirúrgicos para la extirpación de la catarata han ido evolucionando conforma han pasado los años, a continuación, se describirán brevemente las técnicas conocidas(12)(13):

- Couching: empujar la catarata madura hacia la cavidad vítrea, por medio de una especia de aguja, es una técnica del siglo V a.c
- Extracapsular: extracción del cristalino por medio de una incisión límbica, le realizan una capsulotomía anterior y se presiona levemente el globo ocular en la parte contralateral anterior, se preserva la capsula posterior.

- Intracapsular: método donde se extrae el cristalino junto con su capsula, a través de una incisión limbo corneal.
- Facoemulsificación: se fragmenta el cristalino en trozos pequeños para luego ser aspirados por la pieza de mano, manteniendo la cápsula posterior, a través de micro incisiones corneales.
- Láser Femtosegundo: con esta técnica se hacen incisiones en la córnea y también un corte en la cápsula anterior del cristalino por medio de un pulso de duración corta que va desde los 400 a 800 femtosegundos

Lente Intraocular:

Es una especie de prótesis interna compuesta de materiales flexibles no alergenos, cuya función y característica principal es sustituir el cristalino opaco.

La LIO contiene un poder dióptrico, que se colocara al paciente según su necesidad de acuerdo con el reporte generado por la biometría que está dentro de los exámenes correspondientes previos a la intervención quirúrgica

Anestesia en Oftalmología

En todo procedimiento de oftalmología se utiliza la anestesia tanto para niños como para adultos, acá no referiremos a la población adulta que asiste a cirugía por catarata, estás al ser de forma programada y de no carácter urgente facilita el implementar anestésicos regionales.

Existen tres modalidades para este tipo de anestesia(13)(14):

- Retro bulbar: se deposita el anestésico en el cono muscular, lo que hace es una parálisis de los músculos extrínsecos de ojo, por lo que hace una parálisis que facilita la intervención quirúrgica y al estar cerca del ganglio ciliar proporciona analgesia.
- Peri bulbar: la difusión del fármaco provoca menor presión, haciendo una parálisis del orbicular, aunque su distribución de analgesia es más lenta al hacer su efecto, por lo que requiere mayor líquido.
- Subtenionana: se aplica anestesia en el espacio subtenón, es bien tolerada que permite ejecutar las intervenciones tanto en cámara anterior como cámara posterior, en los casos de empleo de técnica EECC, permite proporcionar una mejor analgesia.
- Tópica con Colirio más Intracameral al 1%: primero se aplica un colirio llamado tetracaína para adormecer las fibras nerviosas hasta la conjuntiva, también se utiliza lidocaína sin preservantes en combinación con solución balanceada, es la más empleada actualmente, ya que evita que suba la presión, por medio de la paracentesis, este tipo evita el daño endotelial y no requiere la inmovilización del globo ocular ni la apertura de la conjuntiva.

3. JUSTIFICACIÓN

La enfermería en su desarrollo como disciplina, se está enfrentado a un entorno cada vez más dinámico, técnico y subespecializado en áreas que normalmente están fuera de su ámbito hospitalario quirúrgico habitual, como lo es participar en programas de alto impacto quirúrgico de bien social.

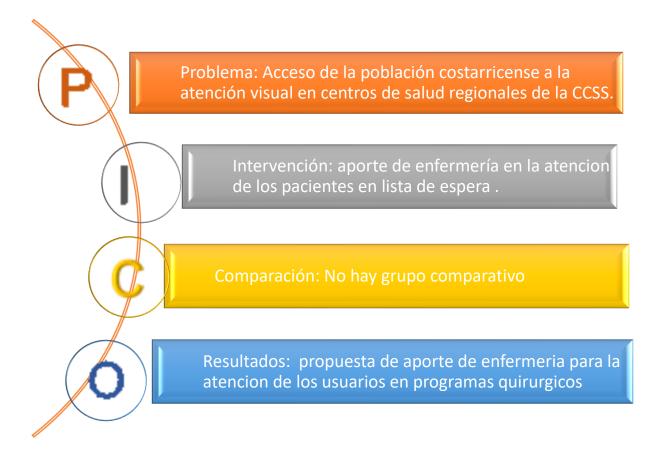
Actualmente los profesionales de enfermería cuentan con poca bibliografía, en su participación en las campañas quirúrgicas oftálmicas, esto puede deberse a la poca formación en áreas quirúrgicas como la oftalmología.

El objetivo principal de este trabajo es destacar la importancia que tiene el profesional de enfermería dentro de la subespecialidad de oftalmología en la planificación y ejecución de los programas de alto impacto quirúrgico, así como fomentar la participación del personal de enfermería en el aprendizaje y manejo de programas quirúrgicos por medio de protocolos o procesos administrativos de enfermería, que involucren la seguridad, bienestar y promoción de la recuperación de la salud visual de los pacientes bajo lista de espera quirúrgica.

4. HIPÓTESIS

La enfermería es importante en la atención de los pacientes en lista de espera de catarata de los programas quirúrgicos.

5. PEGUNTA PICO



Se trata de una revisión sistemática y bibliográfica, con el fin de exponer la labor de enfermería en los programas de atención quirúrgica, así como la sugerencia de ejecutarlos en pro de la salud visual.

6. OBJETIVOS

General

Destacar la importancia de la enfermería en la atención de los pacientes en lista, de espera de cirugía de catarata, en los programas de alta complejidad quirúrgica.

Específicos

- Describir las funciones del personal de enfermería en el programa de atención quirúrgica.
- Identificar las características que presentan los programas quirúrgicos en hospitales regionales de la CCSS como método para la reducción de lista de espera de pacientes con diagnóstico de catarata.
- Sugerir la creación de un protocolo de enfermería para programas de atención quirúrgica de pacientes dentro de listas de espera con diagnóstico de catarata

8. METODOLOGÍA

8.1 Diseño del estudio

Se realizó una revisión sistemática bibliográfica de la literatura científica disponible actualmente, sobre catarata y tratamientos, avances en las listas de espera en Costa Rica, así como también documentación propia de la Institución sobre los resultados, con la finalidad de dar una respuesta al último objetivo planteado para este trabajo, se utilizaron datos de artículos entre 2004 al actual para obtener información.

8.2 Estrategia de búsqueda

Se elaboró una búsqueda electrónica en bases de datos que están relacionadas en el ámbito de las ciencias de la salud, tales como PubMed Google Académico, Scielo, ELSEVIER, Repositorio CCSS, acá se revisaron las referencias bibliográficas de artículos relacionados con la temática de estudio que pudieran ser de utilidad para incluir en el desarrollo del trabajo.

La búsqueda de información se realizó desde el mes de marzo a junio del 2023, con la finalidad de asegurar que se incluyeran los datos relevantes que se querían para dar validez y veracidad al estudio. Se utilizaron palabras como "campañas quirúrgicas oculares ', 'salud visual', "disminución de ceguera en el caribe", "rol de enfermera quirúrgica"

8.3 Criterios de inclusión:

- Artículos relacionados a cataratas, tratamientos y sistema de salud
- Artículos sobre campañas quirúrgicas en Latinoamérica
- Artículos sobre protocolos de enfermería relacionados al proceso quirúrgico
- Documentos nacionales costarricenses con datos y registros de lista de espera.

8.4 Criterios de exclusión

- Cualquier publicación que este orientada en la población pediátrica
- Artículos relacionados a programas orientados a la clínica.
- Artículos relacionados a miopía, queratocono correlacionado a cirugía refractiva

9. RESULTADOS

Se realizó una búsqueda de artículos correlacionados con los programas quirúrgicos de alta complejidad asociadas a las listas de espera de cataratas, tratamientos y salud visual, se obtuvo un total de 1000 estudios. Se excluyen 803 artículos, ya sea por los títulos, resumen y lectura del texto, posterior a ellos se toman solamente 10 artículos de las bases de datos. Se toman otros 7 artículos de diferentes fuentes tales como Ministerio de Salud de CR, Repositorio CCSS, datos del gobierno de CR (Figura 4).

9.1 Cribado de Artículos

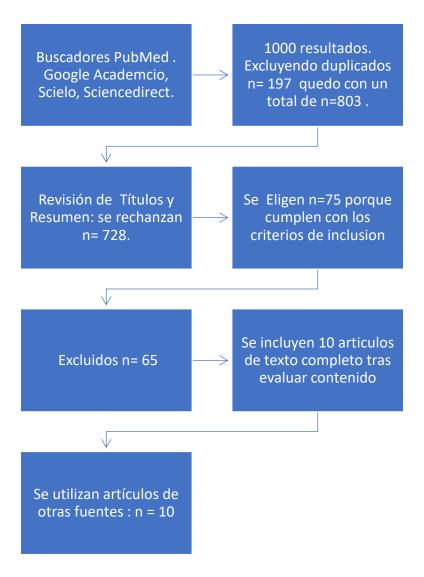


Figura 4 Diagrama de flujo de la revisión sistemática. Fuente: Elaborado según lista de artículos seleccionado

9.2 Descripción De Los Resultados De Contenido

Para abarcar tanto los objetivos general y específicos en el apartado de resultados se fraccionarán de la siguiente manera:

- 1. Abordaje de Enfermería
- 2. Características de los programas quirúrgicos
- 3. La enfermera oftalmológica en el quirófano

1. Abordaje de Enfermería en Programas de Alta Complejidad Quirúrgica

El rol de la enfermera en la ejecución de estos programas es importante, para brindar una atención de calidad y mejorar los resultados de los pacientes, a continuación, expongo las áreas en las que se involucra enfermería.

Planificación y logística:

El personal de enfermería mantiene una coloración interdisciplinaria, la coordinadora y directora de enfermería coordinará con el personal del otro hospital en aspectos tales como:

- Coordinación administrativa por parte de dirección de enfermería la planificación de una visita al centro de salud al que se asistirá en la campaña, esto con la finalidad de observar: áreas comunes administrativas, área quirúrgica; recorrido desde el punto 0 donde va a estar el usuario hasta el quirófano, bodegas de material estéril para uso, organización del quirófano.
- Selección de equipos médicos, instrumental e insumos descartables y no descartables para usar en campaña quirúrgica
- Planificación de requerimientos de ropa quirúrgica para jornada quirúrgica, con las especificaciones del personal de enfermería de CLOF, cantidad de paquetes, delantales, campos abiertos, cobertores de mesa auxiliar.
- Levantamiento de lista de dioptrías de LIO, de acuerdo con biometrías enviadas por personal de los hospitales. Alistar estos mismos en los recipientes correspondientes, registrados y almacenados en los lugares que le corresponden según lista de programación quirúrgica por día.
- Elaboración de lista de cotejo del personal capacitado de quirófano que asistirá a la campaña con el nombre completo, y cargo, y distribuir funciones.
- Coordinación de insumos que serán dotados por las instituciones donde se irá a operar. Tales como BBS, viscoelástico, Medicamentos de uso médico oftálmico (en conjunto con coordinación médica).
- Coordinar que el personal del hospital que brindarán el pre y post quirúrgico cuenten la disposición necesaria para abarcar todo el proceso de capacitación, educación al usuario.

Planificación del Cuidado:

El personal de enfermería debe colaborar con el equipo multidisciplinario para desarrollar un cuidado adecuado, eficiente, eficaz y de calidad para el usuario. Por ello el personal de enfermería especializado en oftalmología debe:

 Educar al personal de enfermería de los hospitales periféricos como debe ser la adecuada preparación del paciente antes de la cirugía, la entrevista preoperatoria indagar sobre patologías oculares, la adecuada colocación de los midriáticos,

- Confección de panfleto con indicaciones postoperatorias, aplicación de medicamento (Anexo I).
- Explicarle al personal la importancia de un control riguroso en la higiene de manos en la manipulación del cuidado del paciente recién intervenido.
- Llenado adecuado de los registros quirúrgicos con comprobante de lio colocado, reconfirmación de lateralidad y nombre del usuario
- Enfermería realiza una coordinación interna en la entrada y la salida de los pacientes, colaborando con el personal de los demás centros, por ejemplo, el uso de radios de comunicación.
- Reducir la ansiedad del usuario, explicando de nuevo el procedimiento quirúrgico, los posibles riesgos y por supuesto los beneficios que puede obtener al someterse a la cirugía
- Velar por el bienestar del paciente, planificar si hay usuarios que tengan requerimientos especiales, pasarlos de primero para su atención por ejemplo oxigeno dependientes, pacientes con insuficiencia renal que requieran diálisis, entre otros.

Coordinación:

- La enfermera encargada de la coordinación del programa deberá estar atenta a cualquier cambio que se presenten durante el desarrollo de este.
- Distribuirá a su personal a cargo en cada quirófano le corresponde, empleará técnicas como el uso de musicoterapia para bajar los niveles de ansiedad.
- Mantendrá una lista de cotejo de los insumos descartables como reutilizables (instrumental, manejadores) por su composición, así como mantenerse informado de lo que sucede en todos los quirófanos con la finalidad de reabastecer las vitrinas con materiales por utilizar.

Evaluación de los procesos:

- La enfermera debe evaluar que los objetivos planteados se lleven a cabo dentro de la organización del programa, siempre dar prioridad a una atención de calidad por parte del personal a su cargo, que se mantengan las técnicas de esterilidad, control estricto del manejo de higiene y desinfección de los quirófanos.
- Llevar un registro continuo del gasto de los quirófanos, coordinar para abastecer cuando las unidades de los insumos vayan disminuyendo, evitando la escasez de estos para no interrumpir el proceso y atención de los pacientes
- Se puede usar como parte del formato holístico las pausas activas en los pacientes que están esperando, ya que esto favorece que el paciente ingrese menos aprensivo al quirófano a la cirugía así su colaboración es mayor y más adecuada.

2. Características De Los Programas Quirúrgicos

Referente a estos programas no se encentra bibliografía de fácil acceso, por lo cual se menciona brevemente las pautas por las que se caracterizan.

- Acceso a poblaciones desfavorecidas: se enfocan en las comunidades de bajos recursos o en áreas con aumento considerable de espera quirúrgica
- Valoración previa de los pacientes, para aquellos casos complicados referir al centro especializado en oftalmología
- Presupuesto para colocación de infraestructura móvil (carpas de espera),
 traslado de equipo médico, quirúrgico y humano
- Elaboración de reportes de actividades, registro de cirugías diarias, para cerrar actas descriptivas de los programas.

3. La Enfermería Oftalmológica En El Rol Quirúrgico

Consiste en ofrecer a las personas una asistencia especializada hacia su autocuidado, de acuerdo con las necesidades que presente en su momento, el quirófano no queda exento de este

La gestión del cuidado de enfermería en la especialidad de oftalmología se desarrolla de una forma dinámica, busca oportunidades para organizar y recuperar la salud visual del usuario.(15)

El personal de enfermería especializado debe de contar con cinco características las cuales son:

- Estructura Hospitalaria: conocimiento en planificación de los recursos de la salud, empleando métodos de gestión de costos de insumos que estarán relacionado al abordaje quirúrgico directo en la atención del usuario en el quirófano. El manejo de los métodos de esterilización, el empleo adecuado de los equipos médicos, entre otros aspectos convergentes en el área administrativa.
- Organización de los servicios: se trata de las guías, protocolos y normas establecidas dirigidas a garantizar la seguridad de los pacientes y familiares a comprender adecuadamente los cuidados post operatorios, para evitar posibles complicaciones como endoftalmitis.
- Control del servicio y utilización de recursos: en el área quirúrgica se debe establecer un registro con de los procesos quirúrgicos, para evaluar posteriormente el actuar de enfermería y la calidad del servicio brindado.
- Decisiones basadas en la evidencia científica: el cuidado siempre debe estar basado en evidencia científica que lo sustente para crear protocolos funcionales orientados en la especialidad

 La idoneidad demostrada: aquel personal que se encuentre dentro del quirófano de oftalmología debe contar con la idoneidad asociada a la especialidad, tener desempeño y competencia, todo en función de optimizar el cuidado, recordando que la enfermería es una ciencia que comprende el saber, conocer y saber estar.

La exposición de la respuesta de enfermería ante la producción de estos programas, la ejecución de un plan de atención hacia los usuarios de la zona, para abarcar las tres áreas importantes en relación con el usuario el prequirúrgico, tras quirúrgico y postquirúrgico inmediato, comprendiendo la explicación de los cuidados post operatorios, aplicación de medicamentos e higiene del paciente. Plasmar en resumen la coordinación del personal de enfermería de la CLOF como referencia para este estudio.

10. DISCUSIÓN

La cirugía de catarata conforme han pasado los años ha evolucionado en técnicas quirúrgicas, cambios en los LIOS así como en los tiempos quirúrgicos también se modifican a favor, disminuyendo considerablemente la duración del acto quirúrgico, acá también tiene importancia que la anestesia a aplicar es meramente local en la totalidad de los casos, es por ello que en Costa Rica al no ser la excepción a ese cambio las campañas quirúrgicas se han adaptado de forma adecuada, lo anterior lo confirman diferentes estudios que se han realizado en otros países sobre la baja en este tipo de anestesias. (16) (Anexo II)

En relación con los programas quirúrgicos de alta resolución, se encontró textos con contenido similar al programa implementado en Costa Rica, sin embargo, muchos de ellos no poseen la opción de fácil acceso para analizar y comparar los programas.

No obstante, se puede mencionar un reporte de una campaña quirúrgica extramuros realizada en México, del año 2010, donde su método de trabajo previo es realizar métodos de inclusión de A.V y clasificar de acuerdo a la dureza de la catarata la técnica más adecuada a implementar, además en comparación con C.R, la clasificación previa no es tan minuciosa, los criterios de exclusión abarcar, cataratas traumáticas, subluxación de cristalino, no se añaden más criterios debido a que en la mayoría de los casos los pacientes van desde percepción de luz a los 20/40. (17)

Podríamos destacar también el artículo, escrito por Pongo L, donde determina la prevalencia de la formación de cataratas en zonas rurales, a partir de la edad de 50 años, con variables de A.V, que no superan los 20/200 y está es la fracción más elevada. Aun así, indican que es prevalencia de ceguera bilateral.

Al igual que en Costa Rica, la población peruana con AV mayor o igual a 20/400 tiene acceso limitado al procedimiento quirúrgico por ingresos propios insuficiente para abarcarlo. (18)

El propósito de los programas quirúrgico de alta complejidad en la especialidad de oftalmología es brindar atención quirúrgica a las personas que se encuentran esperando una intervención quirúrgica para solventar sus problemas oculares.

En términos generales es una solución adecuada para mitigar el desbalance en la atención de la salud visual, pero no debe de tomarse como única solución, más bien debe ser referencia para crear nuevos proyectos que se logren mantener a largo plazo.

Según datos obtenidos de los oficios GM-AOP-0476-2023, de CCSS asunto jornadas de producción de control y monitoreo de Consulta Externa, datos internos de la institución, por parte de la UTLE. Como resultado de la campaña de alto impacto quirúrgico realizadas en las zonas del Atlántico, se detallan los resultados de A.V de los usuarios intervenidos en el tiempo de valoración a los 8 y 30 días efectivos posterior a la intervención quirúrgica

Conforme a ese informe se obtuvo que más de la mitad de los usuarios intervenidos mejoraron su AV en rangos aceptables sin corrección, el siguiente grupo tuvo una mejoría aceptable, pero requieren dispositivos correctivos, no obstante, un grupo no mostro mejoría visual.

Sin embargo, los casos de no mejoría visual, en gran medida se dieron porque en la exploración no se detectaron ciertas patologías de fondo, debido al estado avanzado de la catarata como, por ejemplo: Membrana Epirretiniana (MER), glaucoma, Degeneración Macular Asociada a la edad (DMAEA), Edema Macular (EM), cicatrices de toxoplasmosis, Retinopatía Diabética (RD), Desprendimiento de Retina (DR).

Como consecuencia a pesar de la pericia de los cirujanos oftalmólogos se presentaron complicaciones, estas en aras del trans quirúrgico, tales como luxación de cristalino, afaquias, edema corneal, todo esto asociado a diversas causas que favorecieron a que ocurrieran estas complicaciones, las técnicas empleadas fueron facoemulsificación, EECC, Intracapsular, cada una de acuerdo con el estado de la catarata del paciente

10.1Limitaciones

Las principales limitaciones están dentro de la revisión sistémica y bibliográfica:

- Ha pesar de que se encuentra literatura relacionada a la ejecución de programas quirúrgicos de alta complejidad, el trasfondo que se deseaba plasmar en el trabajo no es exactamente el deseado, ya que la principal idea era recalcar la importancia para nosotros la ejecución de estos programas, ya que a pesar de que no constituyen un impacto a gran escala en las listas de espera, social y humanamente se genera un gran impacto en la salud de la población POR intervenir.
- También que se encuentra escuetamente el rol de la enfermera dentro de estos artículos, se deseaba encontrar con mayor claridad, la dinámica del personal de enfermería en estos documentos con la finalidad de comparar y obtener aportes de mejora para nuestro sistema organizacional
- Dificultad recopilar información general de los datos actualizados de los pacientes en lo referente a su condición visual desde el primer post operatorio posterior a la campaña hasta la fecha, debido a que los informes interinstitucionales algunos fueron de complicado acceso mientras otros no llegaron a presentarse ante la CLOF, quien solicito un documento detallado por parte del personal de ese programa.

10.2. Fortalezas

Se obtuvieron datos de diferentes fuentes relacionados con los abordajes quirúrgicos en campañas o Hospitales sin Fronteras, donde también se abordan este tipo de paciente y se ve la evolución de algunos según los resultados que lograron obtener.

Se analiza también en comparativa un artículo de esta misma índole, realizado en Asia, donde menciona que es un alto costo esta campañas por lo cual no las desarrollan con frecuencia acá en CR si se ve rentable el emplear este tipo de programas ya que se solventan los problemas visuales de una gran población que se ha visto desfavorecida.

Además, por ser un tema que ha estado en contacto en la parte quirúrgica desde el rol de la enfermería, se tiene un conocimiento de cómo funciona la planificación de estos programas y las estrategias que se emplean, así como también las estrategias terapéuticas para disminuir la ansiedad de los pacientes antes de ingresar al quirófano.

10.3. Aplicabilidad en a la Práctica Clínica

Fomentar comunicación por medio de equipo de radio comunicador, para informar entrada y salida de los usuarios, solicitar insumos faltantes, casos de emergencia que se puedan presentar. Lo ideal es que fuera del hospital se instalen campamentos provisionales para la admisión de los pacientes, posterior traslado al sector de preanestesia, donde se ejecutará la entrevista y se procederá a alistar al usuario.

Una vez listo avisar pasar a espera de ingreso a quirófano, ubicar a los pacientes en una pequeña sala de estar, ubicados por sala de operaciones de acuerdo con una numeración que se les colocará en la ropa quirúrgica, junto al lente intraocular ya seleccionado de acuerdo con su dioptría, siempre se debe volver a verificar para evitar errores

Mantener un control post quirúrgico con más amplitud y estructuración, si bien es cierto también, en la consulta hay lista de espera, considero que es fundamental que el personal quirúrgico capacitado debería llevar ellos mismos la evolución de los pacientes para así plasmar con datos de primera mano el impacto directo que tiene estos programas tanto en la visual que es la que trabajamos como su salud e independencia general.

Enfermería tiene que involucrarse más, no quedarse solamente con los datos generales o la atención a medias, se debe buscar siempre como disminuir la aprensión que tiene los pacientes previo al procedimiento, por ello considero que deben de buscarse alternativas distractoras para los usuario mientras esperan su cirugía

Propuesta de Protocolo quirúrgico.

Se fraccionará de acuerdo con lo que se considera, para incluir dentro de una elaboración de protocolo de enfermería que se aplique en los programas quirúrgicos de alta complejidad. (19) (Anexo III).

<u>Preoperatorio</u>

Días Previos: Explicar la preparación para el día de la cirugía, idealmente poder hacerlo presencialmente el mismo día que le realicen exámenes para la cirugía programada.

- Mantener un ayuno 8 horas incluye no consumir líquidos
- Indicar no maquillaje para el día de la cirugía.
- Hay que indicar que debe tomar medicación de HTA, solamente y suspender medicamentos anticoagulantes
- Explicar en palabras sencillas y concisas procedimiento quirúrgico.
- Verificar exámenes especiales oftalmológicos (biometría, conteo endotelial, OCT, US), laboratorios y consentimiento informado.

Día de la Cirugía: En el preoperatorio inmediato, el personal de enfermería realizara las siguientes acciones:

- Vestimenta del usuario con ropa quirúrgica, hay que indicar que deben dejarse ropa interior en mujeres pantaleta y hombres calzoncillo, retiro de objetos personales como anillos, prótesis dentales u ortopédicas.
- Posterior al cambio de ropa se traslada al área de espera
- Realizar entrevista preoperatoria: comprobará nombre y número de cédula.
 Lateralidad por intervenir, valorar estado de salud del usuario físico, mental y emocional, antecedentes patológicos sistémicos y oftálmicos, tratamientos, anteriores cirugías oftálmicas o en general, movilidad del usuario, alergias, estado de ayuno, (importante para explicar cuidados posteriores saber si sabe leer), indagar quien va a cuidar del paciente y condiciones.
- El personal de enfermería deberá comprobar que se encuentre en el expediente clínico los exámenes preoperatorios completos y al día según requerimientos de anestesia.
- Comprobar que se cuente con exámenes oftalmológicos requeridos biometría en su defecto y otros en casos necesarios.
- Comprobar consentimiento informado firmado, de no ser el caso indicar a la parte médica para que proceda con el mismo para ser firmado y explicado al usuario.
- Preparar área a intervenir demarcando lateralidad y administrará midriático con Tropicamida 0,5% - Fenilefrina Clorhidrato 5% (Fotorretin) 1 gota cada 10 minutos hasta intervención.
- Canalización de acceso venoso periférico con calibre 20 G en miembro superior derecho, colocando un sello de heparina para colocación de analgésicos de ser necesario.
- Comodidad y confort en silla de ruedas para ser traslado a quirófano.

Intraoperatorio / Transoperatorio

En el quirófano estarán dos enfermeras, independientemente del cargo que estén ejecutando en el momento, ambas deben mantener la esterilidad del quirófano, seguridad, comodidad y educación al paciente.

Preparación del Quirófano:

- Principal apertura del quirófano, desinfección de superficies, comprobación de funcionamiento de equipo médico, máquina de anestesia.
- Revisará la lista preliminar de pacientes del quirófano para tener un aproximado de insumos.
- Instrumental solicitarlo al CEYE. Se compone de:
 - (1) Equipo de Catarata
 - (2) Pieza de Mano de facoemulsificación
 - (3) Piezas de Irrigación/Aspiración
 - (4) Tijera Steven.
 - (5) Bandeja completa (compuesta por copas, mosquitos, riñones, torundas, gasas y aplicadores)
- Apertura del paquete de ropa quirúrgica estéril en mesa media Luna y vestir con ropa estéril mesa auxiliar que la mantendremos aparte con el instrumental estéril.
- La enfermera que estará instrumentando procederá a realizar lavado quirúrgico, secado de manos y colocación de bata y guantes estériles.
- La enfermera circulante asistirá a la enfermera instrumentista en apertura de casete centurión, insumos descartables e instrumental estéril.
- La enfermera instrumentista calibra máquina de facoemulsificación en este caso Centurión, colocará manejadores en microscopio Zeiss, abrirá paquete interno textil para vestir media luna y mesa de mayo.
- Simultáneamente la circulante abrirá los insumos indispensables para cirugía de catarata:
 - (1) Instrumental solicitado en CEYE
 - (2) Cuchillete 2.8 mm y 15 grados por paciente
 - (3) Jeringas de 3 cc por paciente
 - (4) Viscoelástico
 - (5) Bandeja completa
 - (6) Protectores plásticos
 - (7) Jeringa 20 cc, 10cc, 5 cc y 1cc
 - (8) Agujas de calibre 20 y 18
 - (9) Guantes de cirujano
 - (10) Bata Quirúrgica
 - (11) Tegaderm grande por paciente
 - (12) Bolsa pequeña recolectora por paciente
 - (13) Puntas de Faco para pieza de mano

(14) Puntas de polímero para I/A

- Se cargan analgésicos intra cameral con lidocaína sin preservantes) 50% y solución salina balanceada (BSS) 50%, para cada paciente en las jeringas de 3cc
- Vestir a cirujano para iniciar programación quirúrgica del día.

Ingreso del Usuario:

- Ingreso de paciente al quirófano en silla de ruedas guiada por auxiliar de quirófano.
- Enfermera circulante se presentará al usuario indicando nombre, cargo y demás personal sanitario en el quirófano, volverá a explicar brevemente procedimiento e importancia de cooperación por parte del usuario para la cirugía.
- Enfermera circulante dictará datos del usuario comprobando identidad, procedimiento, consentimiento informado, biometría y datos generales de entrevista preoperatoria.
- Comprobará midriasis, preliminarmente densidad de catarata, observará que no esté sub luxado el cristalino.
- Asistirá al usuario en conjunto con auxiliar de quirófano traslado de silla a mesa quirúrgica, colocará monitor cardiaco no invasivo, oxígeno a 2 L min por Nasocanula. Analgesia tópica antes de asepsia con tetracaína.
- Estará pendiente de paciente, requerimiento de instrumentista y posibles complicaciones transoperatorias para resolver en el momento.
- Anotará los datos del usuario en registro quirúrgico, buscará LIO según dioptría, colocará indicador de esterilización, dióptrico de lente y lateralidad (Anexo IV).
- Realizará la nota enfermería respectiva del proceso quirúrgico, en Expediente Digital Único (EDUS).
- Finalizado el acto quirúrgico, se coloca antibiótico tópico de betametasona con neomicina.
- Se asiste a usuario en traslado de mesa quirúrgica a silla de ruedas.
- Se explican colocación de antibiótico, cuidados generales y signos de alarma de infección, acá se explica también para obtener la mayor retención de información para el paciente. Se egresa a recuperación.
- Se realiza limpieza y aseo del quirófano. Cambio de textil cobertor de medialuna cada 5 pacientes.
- Desinfección de instrumental, lavado de película biológica, secado y esterilización en autoclave de mesa

Post operatorio / Recuperación

El personal estará capacitado para abarcar las dudas del paciente, explicación amplia, detallada y simple para una adecuada comprensión.

- La enfermera de recuperación recibirá usuario, hará una valoración rápida de estado general, escala de dolor apenas ingresado al servicio.
- Controlará y registrará constantes vitales.
- Aplicación de analgesia post operatoria, siempre y cuando el paciente no sea alérgico al analgésico o indique no necesitarlo
- Se entregará bolsa de medicamentos con goteros de antibiótico y 20 comprimidos de acetaminofén.
- Se brindará educación sobre cuidados post operatorios, se dan indicaciones del tratamiento y cuidados por escrito. Ver anexo 1
- Se refuerza de nuevo importancia de higiene personal, aplicación adecuada de medicación y signos de alarma, tanto al paciente como a su familiar en su defecto de forma verbal.
- Indicar si presenta}. Dolor súbito, ojo rojo, perdida visual, secreciones, nauseas o vomito. Ir al centro de salud más cercano.
- Recordar la importancia de los controles postquirúrgicos.
- Retiro de acceso venoso periférica posterior al tiempo recomendado en recuperación
- Se da una merienda pequeña posterior al egreso.

1.1 Futuras líneas de Investigación

Se puede evidenciar que este tema es un área que se puede exponer más a fondo debido al interés para el país que representa plasmar los avances que se obtienen en las campañas quirúrgicas practicadas, ya que solamente se han escrito actas para nivel institucional referente a ello.

Con respecto al seguimiento de los pacientes intervenidos, considero que acá se despliega una línea de investigación que puede ir anexa al tema expuesto en este trabajo, ya qué se podría ejecutar un estudio de los casos de los pacientes operados hasta darle egreso de su condición visual, de esta forma se tendrían datos de primera mano en la rehabilitación visual posterior de la cirugía de facoemulsificación.

11. CONCLUSIONES

Tras la revisión bibliográfica destinada en conocer los aportes expuestos por otros países con respecto al abordaje de enfermería en programas quirúrgicos, podemos decir que estos programas funcionan ya que no solo devuelve la visión del usuario, favoreciendo la reincorporación laboral, social, la satisfacción de poder contribuir en la recuperación de la autonomía y de su ser es una experiencia gratificante, que por ende estos programas sociales son de vital importancia en la recuperación de la salud visual de la población costarricense. Además de ello podemos concluir:

- Se describe el rol de la enfermera en los programas de atención quirúrgica, enumerando las áreas importantes en las que se ve involucrado, se ha identificado que es importante durante el proceso de gestión y aplicación de la propuesta, si bien es cierto, en el papel muchas veces nos cuesta plasmar la realidad de los eventos, pero el servicio brindado al paciente es de calidad.
- Se elaboro una propuesta de protocolo quirúrgico orientado para estos tipos de programas, basados en la lectura de los artículos consultados, formando un desglose que abarque los tres tiempos de intervenciones de enfermería diferenciados en diferentes etapas del proceso quirúrgico.
- Se realizo una búsqueda de las características de los programas, no se encontró
 específicamente como se elaboran o cuales deben ser sus parámetros para
 ejecutarlos, por lo que el objetivo planteado no se logra demostrar en su totalidad.

12. REFERENCIAS

- Costa Rica comprometida con la disminución de la ceguera y las deficiencias visuales evitables [Internet]. [citado 1 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/44-noticias-2018/360-costarica-comprometida-con-la-disminucion-de-la-ceguera-y-las-deficiencias-visualesevitables
- 2. Salud visual OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 27 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/salud-visual
 - 3. Asamblea Legislativa. Sistema Costarricense de Información Jurídica [Internet]. 2020 [citado 16 de junio de 2023]. Disponible en: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.a spx?param1=NRTC¶m2=1&nValor1=1&nValor2=91883&nValor3=121428&st rTipM=TC&lResultado=1&nValor4=1&strSelect=sel
 - 4.Acevedo Castello R. Evaluación Rápida de Ceguera Evitable (ERCE) Estimación de la Prevalencia de Enfermedades Asociadas a Ceguera Prevenible y Discapacidad Visual [Internet]. [citado 21 de junio de 2023]. Disponible en: https://www.ccss.sa.cr/arc/memoria-institucional/2021.pdf
 - 5.Financiera D, Servicios Á, Sociales B. Gerencia Financiera (*) Gerencia de Pens iones [Internet]. 2021 [citado 21 de junio de 2023]. Disponible en: https://www.ccss.sa.cr/assets/docs/cultura-organizacional/OrganigramaIntegralCCSS.pdf
 - 6.Arce Ramírez CA. Las listas y tiempos de espera: sus razones y su efecto sobre la gobernanza en la Caja Costarricense de Seguro Social. Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social [Internet]. 2003 [citado 27 de junio de 2023];11(2):41-50. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12592003000200003&Ing=en&nrm=iso&tIng=es
 - 7. Costarricense Seguro Social C DE. ACTA SESIÓN DE JUNTA DIRECTIVA Nº 9276. 5 de septiembre de 2022 [citado 30 de junio de 2023];10-3. Disponible en: https://www.ccss.sa.cr/arc/actas/2022/09/9276.pdf
 - 8. Auditoría Interna. Caja Costarricense de Seguro Social. RESUMEN EJECUTIVO [Internet]. San José; 2017 ago [citado 17 de junio de 2023]. Disponible en: https://www.ccss.sa.cr/arc/auditoria/informes/ASS-81-2017.pdf
 - 9. José S, Setiembre CR. MEMORIA INSTITUCIONAL. 2020 [citado 21 de junio de 2023]; Disponible en: https://www.ccss.sa.cr/arc/memoria-institucional/2021.pdf
 - 10. Oftalmología Sergio Rojas Juárez, Adriana Saucedo Castillo Google Libros [Internet]. [citado 8 de abril de 2023]. Disponible en:

- https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=iLy_DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT10&dq=Libro+Oftalmolog%C3%ADa+de+Sergio+Rojas&ots=ZhSpIlikKr&sig=9QGkQyaTnoyvjxGBes4NxQwbqfc#v=onepage&q=Libro%20Oftalmolog%C3%ADa%20de%20Sergio%20Rojas&f=false
- Kanski Brand Bowling JJ. Oftalmología clínica, 7ma Edición [Internet]. 2012 [citado 17 de mayo de 2023]. Disponible en: ttps://booksmedicos.net/kanski-oftalmologiaclinica-7a-edicion/
- Sáez Sánchez J. Actualización en técnicas de la cirugía de cataratas. Revisión bibliográfica. 2015 [citado 17 de junio de 2023]; Disponible en: http://uvadoc.uva.es/handle/10324/14054
- 13. Marcello Furtado Van Lansingh Fernando Yaacov Peña Mariano Yee Melgar Fernando Barría JC. Guía práctica de Catarata Senil para Latinoamérica.
- 14. García Alcolea EE. Algunos aspectos básicos de la anestesia convencional en oftalmología. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2010 [citado 25 de junio de 2023];9(3):353-62. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 15. Martins KN, Bueno A de A, Mazoni SR, Machado VB, Evangelista RA, Bolina AF. Processo gerencial em centro cirúrgico sob a ótica de enfermeiros. Acta Paulista de Enfermagem [Internet]. 29 de junio de 2021 [citado 30 de junio de 2023];34. Disponible en: https://acta-ape.org/article/processo-gerencial-em-centro-cirurgico-sob-a-otica-de-enfermeiros/
- 16. Cortiñas M, Martínez LL, Granados JM, Puerto N, Méndez M, Lizán-García M, et al. Resultados de un programa de cirugía mayor ambulatoria en oftalmología. Arch Soc Esp Oftalmol [Internet]. 2006 [citado 24 de junio de 2023];81(12):701-8. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-66912006001200006&Ing=es&nrm=iso&tIng=pt
- 17. Barojas-Weber EE, Juan-Estrada ES, Ortega-Larrocea MIG. Reporte de una campaña quirúrgica de catarata del Instituto Nacional de Salud. Revista Mexicana de Oftalmología [Internet]. 2010 [citado 27 de junio de 2023];84(2):91-5. Disponible en: www.imbiomed.com.mx
- 18. Pongo Águila L, Carrión R, Luna W, Silva JC, Limburg H. Ceguera por catarta en personas mayores de 50 años en una zona semirrural del norte de Perú. Rev Panamericana Salud Pública [Internet]. 2005 [citado 22 de junio de 2023]; 17:5-6. Disponible en: https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v17n5-6/26276.pdf
- Ancha S, González Mesa Y; Javier F, Mérida M. BIBLIOTECA LAS CASAS-Fundación Index http://www.index-f.com/lascasas/lascasas.php. [citado 25 de junio de 2023]; Disponible en: http://www.index-f.com/lascasas/lascasas.php

13. ANEXOS

Anexo I: Cuadro de descripción de cuidados post operatorios

CUIDADOS POS CIRUGIA DE CATARATA

CAMPAÑA QUIRURGICA

- 1. Al día siguiente a primeras horas de la mañana, debe retirar el protector plástico.
- 2. Lave su cara con normalidad, sin presionar ni rascar el ojo operado, en caso de ser necesario hierva el agua y deje enfriar para usar.
- 3.Con las manos bien limpias colocar las gotas indicadas a las horas correspondientes.
- 4.Si lleva dos tipos de gotas diferentes debe esperar cinco minutos entre una gota y otra.
- 5.No realizar ejercicio ni actividades que necesiten de mucho esfuerzo, durante 8 días posterior a la cirugía (quehaceres del hogar, trabajos de campo, no agacharse ni levantar objetos pesados).
- 6. Mantenerse alejado del contacto con animales.
- 7. Dormir sin causar presión en el ojo.
- 8. Cumplir el tratamiento al pie de la letra
- 9. Seguir las recomendaciones indicadas.
- 10. Asistir puntual a las citas poscirugías para su valoración
- 11.Vigilar por síntomas de infección (ojo muy enrojecido y con dolor intenso, pus). Si presenta algunos de estos síntomas debe dirigirse al centro de salud más cercano para su valoración.

Autores	Objetivo	Resultado	Conclusiones
Barroso Lorenzo R, et	Determinar la relación	Se encontró una	En los pacientes de
al. 2019	entre la clasificación	aberración esférica en	I
	subjetiva de la	el grupo de catarata	buena av., el tipo y el
	opacidad del	nucleares. No se	grado de opacidad
	cristalino, AV mejor	obtuvo relación entre la	por los LOCSIII
	corregida y el análisis	magnitud de la catarata	condiciona el tipo y la
	objetivo de la calidad	catalogada por	magnitud de las
	visual por aberrometría	LOCSIII y los indicadores de calidad	
	("Relación entre la	visual.	la calidad visual
	clasificación subjetiva	viodai.	la dallada visual
	de la opacidad del		
	cristalino")		
	("Relación entre la		
	clasificación subjetiva		
	de la opacidad del		
	cristalino")		
	("Relación entre la		
	clasificación subjetiva de la opacidad del		
	cristalino")		
	,		
		_	
Sergio Rojas, et al.			•
20. 2014	temario de estudios de	en la descripción de los capítulos basados en	-
	la asignatura, en las diferentes	los conceptos actuales	facilidad en el campo de la disciplina sin
	instituciones de	y bases de	perdernos. Permiten
	educación superior.		al rector consultar y
	Asi Como Libro de		aprender.
	consulta.		
Coope Cánalas I	Volomonia avalvatia. L	Obtonoióa	Evolución constant
Saenz Sánchez J. 2015	Valorar la evolución de las diferentes técnicas	Obtención de información	Evolución constante
2015	a lo largo de la historia	bibliográfica sobre las	que ha experimentado las
	de la cirugía de	técnicas, evolución en	técnicas quirúrgicas
	catarata	LIOS.	en el campo de la
			cirugía
			-
Auditoria Interna.	Evaluar el	Debilidades de control	
	cumplimiento del Plan	interno en los procesos	los hallazgos
	Anual Operativo del área servicios de	de dirección, conducción y	detectados, se evidencia que los
	salud, apartado de	especialmente en las	procesos de
	estudios especiales	labores de supervisión	rendición de cuenta
		y control de asignadas	han sido pasivos
		3	donde se observan
			no asumo de
			responsabilidades

Acevedo Castello R 2015.	Generar datos científicos sobre la magnitud y las causas de la discapacidad visual y los servicios de salud ocular en CR.	Obtención de datos relativos a los problemas oculares, como principal causa de ceguera.	La prevalencia de ceguera en la población de CR, en personas mayores a los 50 años, evaluando la deficiencia visual y los servicios de salud ocular entre esta población.
Asamblea Legislativa. Sistema Costarricense de Información Jurídica	Exponer la ley orgánica de CR, con respecto a la salud visual.	Dar a todo costarricense a conocer los reglamentos establecidos para la salud	Obtener el artículo de la ley general de salud.
Rodríguez-Quezada MP. 2014	Comparar el manejo de herramientas de gestión por profesionales de enfermería y la percepción del distrito Chachapoyas.	Se encontró regular manejo del proceso de atención de enfermería en ambos hospitales, poca capacidad científico-técnica del personal de enfermería, pero buena interacción personal	La buena interacción interpersonal de los profesiones de Enfermería con las personas en ambos hospitales puede haber
Cortiñas M, Martínez LL, et al. 2006	Evaluar los resultados de un programa de cirugía mayor ambulatoria en pacientes intervenidos quirúrgicamente de diversas patologías oculares.	El rendimiento quirúrgico, complicaciones menor gravedad, entre otros	La cirugía mayor ambulatoria es un excelente modelo organizativo de asistencia quirúrgica multidisciplinaria que permite tratar pacientes bien seleccionados de una manera efectiva.
Sánchez Ancha, et al 2009	Marcar la situación para formar un protocolo que comprenda la técnica o el procedimiento en si	Elaboración de guía para facilitar la estructura de la creación de protocolos.	Búsqueda de apoyo bibliográfico adecuado en aquellos puntos en los que se puedan darse distintos criterios.
Pongo Águila L et al 2005	determinar la prevalencia de ceguera y de ceguera por catarata en personas de 50 años o más en Piura y Tumbes, Perú, y caracterizar la cobertura y la calidad de los servicios de cirugía de catarata y las barreras que impiden acceder a estos servicios	La prevalencia de ceguera bilateral (AV < 20/400) ajustada según la edad y el sexo en personas de 50 años o más fue de 2,1% (IC95%: 1,7 a 2,6%). La catarata fue la principal causa de ceguera bilateral (53,3%).	indican que la mayor parte de los casos de ceguera y de deficiencia grave de la agudeza visual en personas de 50 años o más en Piura y Tumbes, Perú, se deben a defectos refractivos no corregidos y, especialmente, a cataratas.

Barojas-Weber EE et al	: Realizar el mayor	Se realizaron 205	Realizar campañas
2010	número de cirugías de	cirugías en 205	quirúrgicas de catarata
	catarata sin	pacientes. Se llevó a	en instituciones de
	complicaciones en un	cabo facoemulsificación	tercer nivel asegura un
	corto período de tiempo.	del cristalino y colocación	éxito quirúrgico
	Pacientes y métodos: A	de	mayor al 90%,
	218 pacientes se les	lente intraocular en 138	incluyendo a un gran
	realizó cirugía de	ojos (68%) y	número de pacientes
	catarata por un cirujano	extracciones	en pocos días.
	experto de acuerdo con	extracapsulares con	•
	las guías	colocación de lente	
	clínicas para el paciente quirúrgico de catarata		
	del Servicio de	Hubo 13 cirugías	
	Oftalmología del Instituto		
	Nacional de	cuales se resolvieron en	
	Rehabilitación.	el mismo tiempo	
	Teriabilitación.	quirúrgico o en un	
		segundo evento.	
		ooganao ovento.	
Arce Ramírez CA	En sistemas de carácter	Los distintos y múltiples	La estabilidad de los
Arce Ramírez CA.	En sistemas de carácter	Los distintos y múltiples	La estabilidad de los tiempos y listas de
Arce Ramírez CA. 2003	privado, no existen listas	programas y proyectos	tiempos y listas de
	privado, no existen listas ni tiempos de espera	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a	tiempos y listas de espera constituye un
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo,	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados hacia la aplicación de	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos vulnerables, según la
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados hacia la aplicación de tiempos de atención	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos vulnerables, según la evidencia internacional
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados hacia la aplicación de	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos vulnerables, según la evidencia internacional son los más
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados hacia la aplicación de tiempos de atención garantizada, priorización de las listas en función de	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos vulnerables, según la evidencia internacional son los más perjudicados con los
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados hacia la aplicación de tiempos de atención garantizada, priorización de las listas en función de criterios explícitos, y la	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos vulnerables, según la evidencia internacional son los más perjudicados con los tiempos y listas de
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados hacia la aplicación de tiempos de atención garantizada, priorización de las listas en función de criterios explícitos, y la incorporación de designamentos de sector de designamentos de de designamentos	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos vulnerables, según la evidencia internacional son los más perjudicados con los
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados hacia la aplicación de tiempos de atención garantizada, priorización de las listas en función de criterios explícitos, y la	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos vulnerables, según la evidencia internacional son los más perjudicados con los tiempos y listas de
	privado, no existen listas ni tiempos de espera explícitos, sin embargo, se observan listas y tiempos de espera implícitos ocasionados por la barrera de acceso	programas y proyectos tradicionales, dirigidos a gestionar las listas de espera en el sector público muestran escasos resultados. Ante ello los países han diseñado programas y proyectos enfocados hacia la aplicación de tiempos de atención garantizada, priorización de las listas en función de criterios explícitos, y la incorporación de estrategias para mejorar	tiempos y listas de espera constituye un mentís a los objetivos explícitos del Estado de Bienestar relacionados con la reducción de la desigualdad. Los más pobres y los grupos vulnerables, según la evidencia internacional son los más perjudicados con los tiempos y listas de

Protocolo Quirúrgico de Enfermería



Programas de Alta Complejidad Quirúrgica en Cataratas

Días Previos:



Se explica detalladamente preparación para la cirugía



Se asiste a enfermera instrumentista y se monitoriza paciente durante el transoperatorio.



Pre Operatorio:

Se realiza entrevista preoperatoria y se prepara para cirugía



Finalizado en acto quirúrgico se asiste paciente, se explica brevemente cuidados postoperatorios y colocación de gotas. Se envía a recuperación



Intraoperatorio:

Previo al inicio de jornada, se abre quirófano, se solicita instrumental e insumos. Se inicia preparación de sala



Antes de iniciar con la siguiente cirugía se desinfecta y limpia el quirófano.

El instrumental se lava y se esteriliza en autoclave de mesa

Comprobar midriasis, preliminarmente densidad de catarata, observará que no esté sub luxado el cristalino.

Postoperatorio: Valoración de estado del paciente general. Se brinda educación sobre cuidados postoperatorios y entrega de medicamentos



Al ingreso al quirófano se dictan datos de usuario, se corrobora lateralidad y biometría para seleccionar LIO.



Se indica importancia de los controles postoperatorios, se entrega un refrigerio y se egresa con familiar a quien se le explican los cuidados en casa.

Anexo IV

		REPO	ORTE DE L	ENTESI	NTRAO	CULARES			
						- Links			
			uosco	LOCADOS GIRA					
LU	INES	MARTES		1	TOTAL VICENCE	_			
DIOPTRIA	CANTIDAD	DIOPTRIA			RCOLES	1	JEVES	VII	RNES
+12,00	1	+12,00	CANTIDAD	DIOPTRIA	CANTIDA	DIOPTRIA	CANTIDAD	DIOPTRIA	-
+16,50	1		1	+15,00	1	+18,00	1	+18,00	CANTIE
+17,00		+16,50	1	+17,50	2	+18,50	2	418.50	1
Contraction of	1	+18,50	1	+19,00	2	+19,00	1	+19,00	1
+17,50	2	+19,50	3	+19,50	1	+19,50	1	+19,00	1
+18,00	2	+20,00	3	+20,00	4	+20.00	2		1
+18,50	1	+20,50	6	+20,50	2	+20,50	2	+20,50	2
+19,00	1	+21,00	7	+21,00	4	+21,00	The spinished	+21,00	4
+19,50	2	+21,50	8	+21,50	5	+21,50	3 5	+21,50	3
+20,00	1	+22,00	3	+22,00	3	+22,00		+22,00	2
+20,50	4	+22,50	6	+22,50	3	+22,50		+23,00	2
+21,00	3	+23,00	2	+23.00	6	+23,00	DESCRIPTION OF THE PERSON OF T	+24,00	1
+21,50	5	+23,50	3	+23,50	4	+23,50		+26,00	2
+22,00	2	+24,00	3	+24,00	4	+24,00	1	+20,00	-
+22,50	6	+24,50	2	+24,50	1	+24,50	1		
	2	+25,00	1	+25,00	1	+25,00	2		18.81
+23,00	1	+26,00	1			+26,00	2		9838
+23,50		*20,00			7 18				
+24,50	1								
+26,00	1		1010000						1000
+27,50	1	Colores Colores	51	TOTAL	43	TOTAL	40 T	OTAL	21
TOTAL	38	TOTAL	52	TOTAL	40	TO PAL	10	West S	
		VITRECTOMIA AN	TERIOR	VITRECTOMIA	ANTERIOR		A	FACO (NUCLEO	LUXADO)
TO SHOW THE PARTY OF	MIA ANTERIOR	TOTAL		TOTAL	3			DTAL	1
TOTAL	1						1989		
LIO	3 PIEZAS	LIO APTICA DAÑADA	1						



CONTEO GENERAL DE	
DIOPTRIAS	
+12,00	2
+15,00	1
+16,50	2
+17,00	1
+17,50	4
+18,00	4
+18,50	5
+19,00	5
+19,50	8
+20,00	10
+20,50	16
+21,00	21
+21,50	26
+22,00	15
+22,50	23
+23,00	14
+23,50	10
+24,00	9
+24,50	5
+25,00	5
+25,50	1
-26,00	5
-27,50	1
OTAL	193

