

Plan de cuidados de Enfermería estandarizado para asesoramiento genético de embarazadas con alfafetoproteína alterada en Caibarién

Plan of nursing cares standardized for genetic pregnant women' advising with alfafetoproteína altered in Caibarién

Autores

Lic. Lianet Cary Hernández Rodríguez. Licenciada en Enfermería, Diplomada en Asesoramiento genético. Policlínico Docente “Leandro Figueroa González” Caibarién Villa Clara. Calle 28 entre 11 y 15, Apto 5, Biplantas. Reparto Van Troi. Email: amauri.miranda@infomed.sld.cu

Lic. María Caridad Graña León. Licenciada en Enfermería. Policlínico Docente “Leandro Figueroa González” Caibarién Villa Clara.64111903397

Lic. Lilian González Montero. Licenciada en Enfermería, Máster en medicina Bioenergética. Policlínico Docente “Pablo Agüero Guedes” Caibarién Villa Clara. 74020506379

Dra. Mariela Santana del Río. Médico Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Asesoramiento Genético. Policlínico Docente “Pablo Agüero Guedes” Caibarién Villa Clara.68070823737

Dr. Amauri de Jesús Miranda Guerra. Médico Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en APS.

Resumen

Introducción: La cuantificación de alfafetoproteína en suero materno es un complementario valioso en obstetricia, es un marcador bioquímico para la evaluación del embarazo. En Cuba se realiza entre 15 y 19 semanas de gestación. Enfermería debe tener herramientas y métodos para abordar el asesoramiento genético.

Objetivo: Diseñar un plan de cuidados estandarizado para el asesoramiento genético de embarazadas con alfafetoproteína alterada.

Métodos: estudio de desarrollo tecnológico con abordaje cuantitativo en el Centro Municipal de genética de Caibarien, Villa Clara durante 2015. El Universo lo constituyeron 253 embarazadas con resultados alterados del alfafetoproteína durante el trienio 2013-2015, nueve enfermeras (tres del Centro de Genética, dos supervisoras, cuatro docentes) y una doctora máster en asesoramiento genético, quienes participaron en grupo nominal para el diseño del plan con la integración de las taxonomías NANDA, NOC, NIC. Para obtener la información se utilizó revisión documental, auditoría retrospectiva y grupo nominal, se procesó con distribución de frecuencias absoluta y relativa (porcentajes).

Resultados: el 20,58% presentó alfafetoproteína alterada, dentro de las causas de valores bajos predominó la infección vaginal con un 49,40% y alta las enfermedades crónicas con 5,92%, se identificaron dos diagnósticos de enfermería NANDA, tres resultados NOC y cinco intervenciones NIC.

Conclusión: la integración de las taxonomías permitió diseñar el plan de cuidados estandarizado para el asesoramiento genético de embarazadas con alfafetoproteína alterada, se articulan diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería que favorecen la relación enfermero(a)-paciente-contexto sociocultural, para llevar el cuidado hasta una concepción sistémica que permita el seguimiento y control de la embarazada con alfafetoproteína alterada.

Palabras clave: Proceso de enfermería; Diagnóstico de enfermería; Actuación de enfermería; Genética; Alfafetoproteína; Asesoramiento genético; Embarazo.

Abstract

Introduction: Quantification of MSAFP is a valuable complementary in obstetrics, is a biochemical marker for evaluation of pregnancy. In Cuba it is between 15 and 19 weeks gestation. Nursing must have tools and methods to address genetic counseling.

Objective: To design a standardized care plan for genetic counseling of pregnant women with altered alpha-fetoprotein.

Methods: study quantitative technological development approach in consultation genetic counseling of Caibarien, Villa Clara in 2015. The universe was

constituted by 253 pregnant with altered results fetoprotein during the 2013-2015 triennium, nine nurses (three of consulting advice genetic, two supervisors, four teaching) and a master's degree in genetic counseling doctor who participated in nominal design group to plan the integration of the NANDA, NOC, NIC taxonomies. For information used document review, audit retrospective and nominal group was processed with distribution of absolute and relative frequencies (percentages).

Results: 20.58% had fetoprotein altered within low values causes vaginal infection predominated 49.40% with high and chronic diseases with 5.92% two NANDA nursing diagnoses were identified, three results NOC and five interventions NIC.

Conclusion: the integration of taxonomies possible to design the standardized care plan for genetic counseling of pregnant women with altered alpha-fetoprotein, diagnoses, results and nursing interventions that favor the nurse ratio (a) sociocultural context-patient-articulated, to bring the care to a systemic approach that allows monitoring and control of the pregnant with altered alpha-fetoprotein.

Keywords: Nursing process; Nursing diagnosis; Nursing performance; Genetics; alpha-fetoprotein; genetic counseling; Pregnancy.

INTRODUCCIÓN

La Alfafetoproteína (AFP) es una glicoproteína con peso molecular de 70000 dalton, la cual es sintetizada por el embrión en un inicio en el saco vitelino y después en el hígado y el tracto gastrointestinal, a una tasa que alcanza los 30 mg diarios en el segundo trimestre. El feto produce grandes cantidades de AFP que es secretada a la circulación fetal, esta proteína pasa el líquido amniótico a través de la orina y después de la duodécima semana de gestación, por vías aún no definidas, a la circulación materna.¹

La cuantificación de la alfafetoproteína en suero materno (AFP-SM) en los últimos años se ha convertido en un complementario valioso en la práctica obstétrica, esta proteína es un marcador bioquímico importante para la

evaluación y seguimiento del embarazo, en Cuba se realiza entre las 15 y 19 semanas de gestación.¹

Son múltiples las causas que pueden aumentar los niveles de la AFP-SM, y entre ellas, los errores en la estimación de la edad gestacional y las anomalías placentarias son muy frecuentes, seguidas por las malformaciones congénitas y las gestaciones múltiples.^{1,2} Después de descartadas estas causas, se describe para los embarazos sencillos un riesgo incrementado de pérdidas fetales, crecimiento intrauterino retardado, y parto pretérmino, entre otras.^{3,4}

Notificar a la embarazada el resultado alterado de la determinación de niveles de AFP-SM requiere de pericia por parte del equipo básico de salud, y aun cuando es el médico quien generalmente lo hace, la presencia y acompañamiento de los profesionales de enfermería especializados en asesoramiento genético se hace necesario para mitigar los efectos físicos y psicológicos que causan en la pareja. Es imprescindible el conocimiento de la genética para abordar de manera responsable la práctica de la enfermería en el asesoramiento genético.

Dentro de la práctica de la enfermería, identificar los riesgos desde la fase de valoración basándose en estándares, permite educar a los pacientes sobre los riesgos, los tratamientos y sus estrategias, así como referirlos según la necesidad que presenten.

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es un sistema de planificación y una herramienta indispensable en la ejecución de los cuidados de enfermería, tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1955), Johnson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963), considerando un proceso de tres etapas (valoración, planeación y ejecución); Yura y Walsh (1967), establecieron cuatro etapas (valoración, planificación, realización y evaluación) y Bloch (1974), Roy (1975), Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco fases actuales al añadir la diagnóstica.⁵

En el mundo, hoy, los cuidados de enfermería se desarrollan siguiendo la lógica del PAE, porque permite incorporar el uso de lenguajes que facilitan el cumplimiento de todas las fases del proceso y mejoran la comunicación de la

información y las decisiones de los profesionales, lo que potencia la efectividad del cuidado, asegura su calidad y continuidad, así como disminuye la variabilidad de la práctica clínica.

Los planes de cuidados constituyen la expresión escrita del PAE y el registro ordenado de los diagnósticos, resultados esperados e intervenciones de enfermería, incorporan a los mismos los lenguajes de enfermería normalizados con los que se cuenta en la actualidad, tales como la *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)*,⁶ Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería, *Nursing Outcomes Classification (NOC)*⁷ Clasificación de Resultados de Enfermería y *Nursing Intervention Classification (NIC)*⁸ Clasificación de las intervenciones de Enfermería.

Actualmente se utilizan distintos tipos de plan de cuidados, los de uso más habitual son los individualizados, estandarizados, estandarizados con modificaciones y computarizados. Los planes de cuidados estandarizados permiten guiar la valoración y los cuidados de enfermería hacia los diagnósticos más frecuentes en un problema clínico en particular. Estos planes son el resultado de investigaciones y se utilizan en la docencia, como herramienta eficaz para los enfermeros que se incorporan a los servicios.

Al analizar la relación de correspondencia entre estos elementos y el incremento de la incidencia de embarazadas con alteraciones del AFP-SM, desde una mirada sistémica, se alude al diseño de un plan de cuidados estandarizado dirigido a un mejor cuidado biopsicosocial para contribuir al seguimiento y control de estas gestantes, lo que constituye a una toma de decisión consciente e intencional del PAE, mediante la formulación de diagnósticos, resultados, acciones y actividades de enfermería dirigidas a lograr la excelencia de los cuidados con la integración de las taxonomías NANDA, NOC, NIC.

La situación problemática planteada arrojó el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuye un plan de cuidados de enfermería estandarizado con la integración de las taxonomías NANDA, NOC, NIC al asesoramiento genético de embarazadas con AFP alteradas en Caibarien?

Se realiza el presente estudio con el objetivo de diseñar un plan de cuidados estandarizado para el asesoramiento genético a embarazadas con AFP alterada en Caibarien.

MÉTODOS

Se realizó estudio de desarrollo tecnológico con abordaje cuantitativo en el Centro de Genética del municipio Caibarien en Villa Clara durante 2015.

El Universo de estudio quedó constituido por 253 embarazadas con resultados alterados en la AFP durante el trienio 2013-2015. También constituyeron el universo tres enfermeras y una doctora que laboran en la consulta de asesoramiento genético municipal, dos enfermeras supervisoras de los Grupos Básico de Trabajo y cuatro docentes de Enfermería con más de cinco años de experiencia en asesoramiento genético y aplicación práctica del Proceso de Atención de Enfermería; con quienes se realizó el grupo nominal para diseñar la propuesta de plan de cuidados.

El estudio se dividió en dos etapas, diagnóstica y de diseño, la primera de carácter descriptiva, en la que se caracterizaron variables demográficas y clínicas y se evaluó los cuidados realizados a las gestantes con AFP alterada en el trienio 2013-2015, en la segunda se diseñó la propuesta de plan de cuidado estandarizado con la integración de las taxonomías NANDA, NOC, NIC para el asesoramiento genético a embarazadas con AFP alterada.

Para obtener la información se utilizó la Revisión documental, auditoria retrospectivas a historias clínicas para evaluar los de cuidados de enfermería y Grupo nominal para identificar las posibilidades de perfeccionamiento del plan de cuidados en el grupo poblacional objeto de estudio.

Diseño de la propuesta de plan de cuidados

La propuesta de plan de cuidados de enfermería estandarizado fue realizada por las investigadoras, para su realización se hizo uso del Asistente de planes de cuidados disponible en el sitio Web NNNconsult con URL

<http://www.nnnconsult.com/> que tiene un sistema de ayuda en la elaboración de planes de cuidados de enfermería con la lógica que se grafica la [Fig. 1](#).

Como otro elemento metodológico utilizado en el proceder investigativo, se acudió a la técnica de "Grupo Nominal" ⁹ que tuvo como objetivo identificar, en opinión de enfermeras y enfermeros, las posibilidades de perfeccionamiento de la propuesta de plan de cuidados de enfermería estandarizado para el asesoramiento genético a embarazadas con AFP alterada y proponer diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería concretas en este sentido.

Para el procesamiento y análisis de la información se creó una bases de datos en el programa SPSS (Estadística Package for Social Sciencies for Personal Computer) versión 21,0 para Windows que permitió tabular la información, realizar el análisis integral con una distribución de frecuencias absoluta y relativa (porcentajes). También se utilizó el paquete MS Word como procesador de textos, así como para el diseño de tablas.

Se cumplió con las consideraciones éticas tales como: anonimato, confidencialidad, consentimiento y voluntariedad, a partir de la previa concertación y negociación con las personas que participaron en la misma.

RESULTADOS

En el periodo estudiado fueron realizadas en el municipio Caibarien 1 229 determinaciones de AFP correspondiendo con el número de embarazadas captadas, de ellas 401 en 2013, 391 en 2014 y 437 en 2015. Se obtuvieron 253 con resultados fuera del rango esperado lo que representa un 20,58 %, con valores inferiores 221 para un 87,35 % y elevados 32 para un 12,64 % de las que presentaron alteraciones del AFP-SM.

Dentro de las causas de AFP bajas predominó la infección vaginal con un 49,40 % y las enfermedades crónicas con el 12,64 %, entre ellas fundamentalmente la Diabetes Millitus, situación que también se presentó entre las causas de elevación de los valores de AFP en el 5,92 %, otras causas de elevación encontradas fueron la avanzada edad materna en el 3,16 % y embarazos

múltiples en el 1,18 %. Es importante señalar que en ningún caso se encontró como causa, errores en la edad gestacional ([tabla 1](#)).

Tabla 1. Distribución porcentual de embarazadas con alfafetoproteína alterada según causas y año

Causas	2013		2014		2015		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Infección Vaginal	47	47,47	21	41,17	57	55,33	125	49,40
Enfermedad crónica	16	16,16	9	17,64	7	6,79	32	12,64
Adolescentes	11	11,11	4	7,84	3	2,91	18	7,11
Anemia	8	8,80	3	5,88	4	3,88	15	5,92
Infección urinaria	2	2,02	3	5,88	5	4,85	10	3,95
Ultrasonido Negativo	3	3,03	2	3,92	4	3,88	9	3,55
Obesidad	4	4,04	1	1,96	2	1,94	7	2,76
Avanzada edad materna	2	2,02	0	0,00	3	2,91	5	1,97
Sub Total bajo	93	93,93	43	84,31	85	82,52	221	87,35
Enfermedad crónica	0	0,00	5	9,80	10	9,70	15	5,92
Avanzada edad materna	2	2,02	3	5,88	3	2,91	8	3,16
Embarazos Múltiples	2	2,02	0	0,00	1	0,97	3	1,18
Adolescentes	1	1,01	0	0,00	2	1,94	3	1,18
Bajo Peso Materno	0	0,00	0	0,00	2	1,94	2	0,79
Pérdidas fetales	1	1,01	0	0,00	0	0,00	1	0,39
Sub Total elevada	6	6,06	8	15,51	18	17,47	32	12,64
Total	99	100,0	51	100,0	103	100,0	253	100,0

Fuente: Registro lineal de genética municipio Caibarién.

En el periodo se encontraron 2 embarazadas con AFP-SM elevada y malformaciones congénitas del feto, una en 2013 que decidió continuar el embarazo y otra en 2015 que procedió a su interrupción.

Plan de cuidados estandarizado para asesoramiento genético a embarazadas con AFP-SM alterada

La valoración por patrones funcionales de salud sirvió de herramienta para analizar las alteraciones provocadas en las embarazadas con alteraciones del AFP-SM, constituyó la base para estructurar el plan de cuidados pero es

evidente que no se registraron todos los problemas y necesidades que pueden encontrarse afectadas en este tipo de gestante, en el que generalmente presentan dificultades con Sueño y Descanso, Adaptación y Tolerancia al stress. El análisis y las valoraciones realizadas de los resultados expuestos con anterioridad permitieron a las autoras con la utilización del asistente de plan de cuidados disponible en el sitio Web NNNconsult diseñar la propuesta de plan de cuidados estandarizado que se perfeccionó con posterioridad por enfermeras en el grupo nominal ([anexo](#)).

Así quedó constituido el plan de cuidados propuesto por dos (2) diagnósticos de enfermería NANDA, tres (3) resultados NOC y cinco (5) Intervenciones NIC; abierta, a su vez, la posibilidad de modificarlo eliminando o añadiendo nuevos diagnósticos, resultados y/o intervenciones específicas para cada problema de salud y patrón funcional afectado.

DISCUSIÓN

En los últimos años en Cuba ha existido una mejor organización de los servicios de genética en cada área de salud, entre otras razones porque a partir de 2003 se comienza con la formación de másteres en asesoramiento genético. Según *Pérez Martín*¹⁰ este programa de formación permite un mejor control y seguimiento del individuo afectado y su familia, unido a una mayor preparación del personal médico y de enfermería de la atención primaria y secundaria en este aspecto, con la superación a través de cursos, diplomados y otros.

La introducción de servicios de genética clínica en la comunidad, el asesoramiento genético preconcepcional, prenatal y postnatal y la educación en genética a los profesionales de la salud y a la población en general, son entre otros los principales objetivos de trabajo y desafíos en el desarrollo de la genética comunitaria en Cuba.¹

La determinación de AFP-SM es uno de los programas de genética con cobertura nacional, el porcentaje de gestantes en Caibarien con alteraciones en esta lipoproteína se encuentra dentro del rango esperado, pero resultados inferiores fueron publicados por Llamas Paneque¹¹ en un estudio realizado para

conocer el comportamiento del programa alfafetoproteína-ultrasonido genético en el municipio 10 de Octubre, en ella encontró un 6,39 % de gestantes con elevación de la AFP-SM.

En cuanto a las principales causas de AFP elevado dependientes de la madre encontradas en el presente estudio predominó la avanzada edad materna y embarazos múltiples, mientras que para Llamos Paneque¹¹ fueron el error en la fecha de última menstruación, seguida de la amenaza de aborto. Los contrastes pueden estar influenciados por las diferencias en el tiempo, lugar y métodos utilizados para la realización de los estudios, pero se requiere de otro tipo de investigación para su comprobación.

Es criterio de los autores que gran parte de las prestaciones que ofrecen los servicios de salud se relacionan con la mujer, el embarazo las coloca en una situación vulnerable, especialmente en el ámbito físico y emocional, sobre todo cuando es de alto riesgo, lo que crea la necesidad de establecer en el plan de cuidados para las pacientes embarazadas con riesgos o con alteraciones específicamente genéticas, con diagnósticos de enfermería que respondan no solo a la esfera biológica, sino también a la psicológica. Los diagnósticos de enfermería deben ser resultantes del pensamiento crítico de la enfermera y de la utilización de un adecuado marco de valoración, los más utilizados en el mundo son el de 14 necesidades de Hendeson y el de patrones funcionales de salud de Gordon.

Según Gordón¹² un patrón de salud puede entenderse como una respuesta o grupo de respuestas que describen un grado de función corporal que contribuye a mantener el estado de salud, la calidad de vida y la realización del potencial humano, el patrón funcional afectado con mayor frecuencia en las pacientes estudiadas fue el Cognitivo-Perceptual, por las capacidades cognitivas relativas a la toma de decisiones y compensación frente a los trastornos, y a sus respuesta frente a estímulos como el AFP alterado.

Un punto importante es fomentar la comunicación, abrir espacios en donde se pueda hablar con la embarazada y su familia de una forma tranquila, y que se sientan seguros, estar muy atentos en escucharlos, no juzgarlos, no dar

prejuicios si no por medio de lo que comunican y elaborar los diagnósticos de enfermería para buscar la mejor solución o el alivio de la gestante. Se identificaron dos diagnósticos, "Conocimientos deficientes" y "Discomfort", el primero generado por Información y conocimientos insuficientes del proceso que está viviendo y el segundo por el Control insuficiente de la situación presentada y el estrés que genera. Para abordar los diagnósticos se seleccionaron los resultados NOC "Conocimiento: gestación", "Nivel de estrés" y "Conocimiento: manejo del estrés" y las intervenciones NIC "Identificación de riesgos: genéticos", "Consejo genético", "Cuidados prenatales", "Apoyo emocional" y "Mejorar el afrontamiento", lo que permitió la propuesta del plan de cuidados estandarizado.

En este sentido *Domingo Pozo M*³ reporta que los estudios de prevalencia del diagnóstico de enfermería comienzan a tener gran importancia en muchos países porque si se quieren "medir los cuidados" y conocer los resultados que obtienen las enfermeras, o implantar planes de cuidados estandarizados, es imprescindible conocer los problemas más frecuentes de las poblaciones a quienes se dirigen.

Resultados similares a los del presente estudio reporta M^a Dolores Pozo¹⁴ en un plan de cuidados estandarizado para la consulta prenatal en la Unidad de Gestión Clínica de Obstetricia del Hospital Universitario Virgen de las Nieves en España con la identificación del Diagnóstico de enfermería déficit de conocimientos sobre el embarazo.

En la literatura revisada varios autores reportaron la utilidad de la integración de las taxonomías NANDA, NOC, NIC en el diseño de planes de cuidados de enfermería estandarizados.¹⁴⁻¹⁷

El enfoque científico presente en el diseño de la propuesta del plan de cuidados está en correspondencia con la literatura especializada, integración de lenguajes universalmente conocidos por los profesionales de enfermería.⁶⁻⁸

Es criterio de los autores que las aportaciones de las distintas corrientes de enfermería para fundamentar la práctica en conocimientos teóricos benefician al paciente, ya que proporciona un enfoque sistemático para la práctica de

enfermería. Beneficia a las instituciones, ya que los modelos ayudan a prestar un servicio asequible, accesible, comprendido y aceptado por el usuario y profesionales: precio coste/servicio y coordinación con otros niveles asistenciales.

No obstante, no hay que olvidar que cada persona es un ser individual y que esta propuesta de plan de cuidados debe servir de modelo para elaborar un plan de cuidados individualizado a cada gestante mediante la realización de una exhaustiva valoración de enfermería en cada una de ellas, detectando así los problemas existentes y prestando los cuidados necesarios para su resolución.

Por otra parte, en opinión de los autores es útil el empleo de la Clasificación Internacional de Enfermería en el plan de cuidados porque la normalización de la nomenclatura de los tratamientos de enfermería facilita la comunicación entre los profesionales, permite cuantificar la productividad de enfermería y su impacto en el sistema sanitario, ayuda a evaluar la efectividad de los cuidados suministrados y posibilita su informatización.

CONCLUSIONES

La integración de las taxonomías permitió diseñar el plan de cuidados estandarizado para el asesoramiento genético de embarazadas con AFP alterada, se articulan diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería que favorecen la relación enfermero(a)-paciente-contexto sociocultural, para llevar el cuidado hasta una concepción sistémica que permita el seguimiento y control de la embarazada con AFP alterada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández Triguero Yanet, Suárez Crespo Maidelyn, Rivera Esquivel María Caridad, Rivera Esquivel Virginia Caridad. La genética comunitaria en los programas de diagnóstico prenatal. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 Jun [citado 2016 Abr 08]; 17(3): 80-91. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000300009&lng=es

2. Alonso Gordo JM, Sánchez González MC, Hernández Pérez N, Calvo Orduña MJ. Las posibilidades del Consejo Genético en Atención Primaria. Rev Clín Med Fam. 2014;7(2):118-29
3. Del Río Monier Y, Tejeda Dilou Y, Hechavarría Estenoz D. Estrategia para la excelencia en el asesoramiento genético en el municipio de Santiago de Cuba durante el quinquenio 2007-2011. MEDISAN. 2014;18(7):986-94
4. González García R, Maza Blanes MA, Oliva López Y, Menéndez García R. La Genética Comunitaria en los programas de diagnóstico prenatal en el municipio Minas de Matahambre. Rev Ciencias Médicas. 2012 [citado 2016 Abr 08];16(6). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-3194201200060000>
5. Noguera Ortiz NY., Proceso de atención de enfermería: una herramienta para la garantía del cuidado. Actual. Enferm. 2008;11(4):31-5.
6. NANDA. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2015-2017. Madrid: Elsevier España; 2013. p. 777.
7. Moorhead, S. Jonson, M. Maas, M. editors. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 5ª Ed. Madrid: Elsevier España; 2013. p. 417.
8. McCloskey Dochterman, J. Bulechek, G. editors. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6ª Ed. Madrid: Elsevier España; 2013.
9. Artilles Visbal. Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud. Editorial Ciencias Médicas. La Habana 2009. p. 235.
10. Pérez Martín MM, Falcón Fonte Y, Licourt Otero D, Cabrera Rodríguez N, Cruz Miranda A. Indicadores de efectividad del asesoramiento genético. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2012 Jun [citado 2016 Abr 08];16(3):27-38. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000300005&lng=es
11. Llamas Paneque AJ, Llamas Paneque A, Martínez de Santelises Cuervo A, Powell Castro ZL, Pérez Olivera E. Análisis de las malformaciones congénitas detectadas por el programa alfafetoproteína-ultrasonido genético. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2007 Mar [citado 2016 Abr 08];23(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000100008&lng=es

12. Gordon M. Manual de Diagnósticos de Enfermería. Elsevier España. 12e 2009.
13. Domingo Pozo M, Gomez Robles FJ, Aria Torres Figueiras M, Gabaldon Bravo EMA. Del cuidado registrado al diagnóstico enfermero. *Enfermería Clínica*. 2015;15(5):08-16.
14. M^a Dolores Pozo. Plan de cuidados de la consulta prenatal. Unidad de Gestión Clínica de Obstetricia. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. [Internet]. 2013 [citado 2016 Abr 08]; [Páginas aproximadas 4]. Disponible en: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/consulta_prenatal.pdf
15. Alfaro, N. Proceso de atención de enfermería ginecobstétrica aplicado a una madre adolescente: un estudio de caso. *Rev. Enfermería Actual de Costa Rica*, [Internet]. 2013 Octubre, [citado 2016 Abr 08]; 25, (1): 1-17. Disponible en: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/madreadolescente.pdf>
16. García Palacios, R, Tejuca Marengo, M, Tejuca Marengo, A, Carmona Valiente, M. C, Salces Sáez, E, Fuentes Cebada, L. Plan de cuidados personalizado aplicando la taxonomía II NANDA, NOC y NIC. *Rev. Soc. Esp. Enfermería Nefrológica*, 2012 18(4): 68-72
17. Tirado Pedregosa Gerardo, Hueso Montoro César, Cuevas Fernández-Gallego Magdalena, Montoya Juárez Rafael, Bonill de las Nieves Candela, Schmidt Río-Del Valle Jacqueline. Cómo escribir un caso clínico en Enfermería utilizando Taxonomía NANDA, NOC, NIC. *Index Enferm* [revista en la Internet]. 2011 Jun [citado 2016 Feb 16];20(1-2):111-5. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962011000100023&lng=es <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962011000100023>

Anexo.

Propuesta de plan de cuidados de enfermería estandarizado para asesoramiento genético a embarazadas con alfafetoproteína alterada. Consulta de genética municipal, Caibarién, Villa Clara.

Patrón alterado	6 - Patrón Cognitivo - Perceptual
Diagnóstico de enfermería	Conocimientos deficientes , relacionado con Comportamientos inapropiados (p ej, histeria, hostilidad, agitación, apatía), Conocimiento insuficiente, Seguimiento inexacto de las instrucciones, manifestado por Conocimiento insuficiente sobre los recursos, Información insuficiente, Interés insuficiente en el aprendizaje, Mala interpretación de la información presentada por otros.
Diagnóstico NANDA	00126 Conocimientos deficientes
Características Definitorias	Comportamientos inapropiados (p ej, histeria, hostilidad, agitación, apatía) Conocimiento insuficiente Seguimiento inexacto de las instrucciones
Factores Relacionados	Conocimiento insuficiente sobre los recursos Información insuficiente Interés insuficiente en el aprendizaje Mala interpretación de la información presentada por otros
Resultado NOC	1810 Conocimiento: gestación Escala: 1- Ninguno. 2- Escaso. 3- Moderado. 4- Sustancial. 5- Extenso. <i>Puntuación actual: 1 Puntuación diana: 5 Tiempo Previsto:</i> Durante la gestación
Indicadores	181003 Signos de alarma de las complicaciones del embarazo. 181023 Riesgos ambientales.
Intervención NIC	6614 Identificación de riesgos: genéticos
Actividades	661401 - Asegurar la intimidad y la confidencialidad. 661402 - Obtener o revisar la historia clínica completa, incluidos los antecedentes prenatales y obstétricos, el historial del desarrollo y el estado de salud pasado y presente en relación con la enfermedad genética confirmada o sospechada. 661403 - Obtener o revisar el entorno (posibles exposiciones a teratógenos o a carcinógenos) y el estilo de vida (tabaco, alcohol, exposición a drogas o a fármacos). 661404 - Determinar la presencia y la calidad del apoyo familiar, de otros sistemas de apoyo y habilidades previas de afrontamiento. 661405 - Obtener o estudiar los antecedentes familiares exhaustivos y construir el árbol genealógico de, como mínimo, tres generaciones. 661406 - Obtener un diagnóstico documentado de los miembros de la familia afectados. 661407 - Investigar las opciones de pruebas de diagnóstico que confirmen o predigan la presencia de una alteración genética, como, por ejemplo, estudios bioquímicos o radiográficos, análisis

	<p>de cromosomas, análisis de ligamiento o pruebas directas del ADN.</p> <p>661408 - Informar acerca de los procedimientos de diagnóstico.</p> <p>661409 - Explicar las ventajas, los riesgos y los costes económicos de las opciones diagnósticas.</p> <p>661410 - Comentar los asuntos sobre seguros y la posible discriminación laboral, según sea pertinente.</p> <p>661411 - Explicar la posibilidad de realizar pruebas a otros miembros de la familia, si procede.</p> <p>Iniciar el consejo genético según la identificación del riesgo, si es conveniente.</p> <p>661412 - Remitir a especialistas en atención sanitaria genética para el consejo genético, si procede.</p> <p>661413 - Proporcionar al paciente un resumen escrito del asesoramiento de identificación del riesgo, según esté indicado.</p>
Intervención NIC	5242 Consejo genético
Actividades	<p>524201 - Proporcionar intimidad y asegurar la confidencialidad.</p> <p>524202 - Establecer una relación terapéutica basada en la confianza y el respeto.</p> <p>524203 - Determinar el propósito, los objetivos y la agenda del paciente para la sesión de consejo genético.</p> <p>524204 - Determinar la base de conocimiento, mitos, percepciones y percepciones erróneas relacionadas con un defecto congénito o enfermedad genética.</p> <p>524205 - Determinar la presencia y la calidad de apoyo de la familia, otros sistemas de apoyo y habilidades de afrontamiento previas.</p> <p>524206 - Proporcionar estimaciones del riesgo del paciente en función del fenotipo (características del paciente), historia familiar (análisis del árbol genealógico), información del riesgo calculado o genotipo (resultados de las pruebas genéticas).</p> <p>524207 - Proporcionar estimaciones del riesgo de ocurrencia o recurrencia para el paciente y miembros de la familia con riesgo.</p> <p>524209 - Informe sobre los riesgos, beneficios y limitaciones de las opciones de tratamiento/manejo, así como sobre las opciones para enfrentarse con el riesgo de ocurrencia de una manera no directiva.</p> <p>524210 - Proporcionar apoyo en la toma de decisiones a medida que los pacientes consideren sus opciones.</p> <p>524212 - Monitorizar la respuesta del paciente al enterarse de sus propios factores de riesgo genéticos.</p> <p>524213 - Permitir la expresión de sentimientos.</p> <p>524214 - Apoyar el proceso de afrontamiento del paciente.</p> <p>524215 - Instaurar habilidades de apoyo para la crisis, si es necesario.</p> <p>524216 - Remitir a especialistas en genética clínica, si es necesario.</p>
Intervención NIC	NIC 6960 Cuidados prenatales
Actividades	<p>696001 - Identificar las necesidades, preocupaciones y preferencias de la paciente, fomentar la implicación en la toma de decisiones e identificar y abordar los obstáculos para los cuidados.</p>

	<p>696002 - Comentar la importancia de participar en los cuidados prenatales durante toda la gestación, alentando a la vez la implicación de la pareja de la paciente o de otro familiar.</p> <p>696003 - Alentar la asistencia a clases prenatales.</p> <p>696012 - Instruir a la paciente sobre los signos de peligro que requieren su notificación inmediata.</p> <p>696016 - Proporcionar consejo y pruebas genéticas, si procede.</p> <p>696017 - Instruir a la paciente sobre las pruebas de laboratorio rutinarias que deben realizarse durante el embarazo (p. ej., análisis de orina, nivel de hemoglobina, ecografía, diabetes gestacional y VIH).</p> <p>696018 - Instruir a la paciente sobre las pruebas y tratamientos no rutinarios (p. ej., cardiotocografía en reposo, perfil biofísico, inmunoglobulina anti-Rh y desprendimiento de membranas), si se precisa.</p> <p>696019 - Revisar los resultados de las pruebas con la paciente.</p> <p>696033 - Derivar al servicio adecuado, si es preciso.</p>
Diagnóstico de enfermería	Disconfort, relacionado con (Alteraciones en el patrón de dormir, Ansiedad, Incapacidad para relajarse, Intranquilidad en la situación, Irritabilidad, Llanto, Temor), manifestado por Control insuficiente de la situación, Recursos insuficientes (p. ej., financieros, sociales, de conocimiento), Régimen de tratamiento, Síntomas relacionados con la enfermedad.
Diagnóstico NANDA	NANDA 00214 Disconfort
Características Definitorias	Alteraciones en el patrón de dormir Ansiedad Incapacidad para relajarse Intranquilidad en la situación Irritabilidad Llanto Temor
Factores Relacionados	Control insuficiente de la situación Recursos insuficientes (p. ej., financieros, sociales, de conocimiento) Régimen de tratamiento Síntomas relacionados con la enfermedad
Resultado NOC	1212 Nivel de estrés Escala: 1- Desviación grave del rango normal. 2- Desviación sustancial del rango normal. 3- Desviación moderada del rango normal 4- Desviación Leve del rango normal. 5- Sin desviación del rango normal. <i>Puntuación actual: 1 Puntuación diana: 5 Tiempo Previsto:</i> Durante la gestación
Indicadores	121213 Inquietud. 121214 Trastornos del sueño. 121220 Irritabilidad. 121221 Depresión. 121222 Ansiedad. 121226 Disociación.
Resultado NOC	1862 Conocimiento: manejo del estrés Escala: 1- Ninguno. 2- Escaso. 3- Moderado. 4- Sustancial. 5-

	<p>Extenso. <i>Puntuación actual: 1 Puntuación diana: 5 Tiempo Previsto:</i> Durante la gestación</p>
Indicadores	<p>186201 Factores que causan estrés. 186202 Factores que aumentan el estrés. 186203 Respuesta física al estrés. 186204 Respuesta cognitiva al estrés. 186206 Respuesta conductual al estrés.</p>
Intervención NIC	<p>5270 Apoyo emocional</p>
Actividades	<p>527001- Comentar la experiencia emocional con el paciente. 527002- Explorar con el paciente qué ha desencadenado las emociones. 527003- Realizar afirmaciones empáticas o de apoyo. 527004- Abrazar o tocar al paciente para proporcionarle apoyo. 527005- Apoyar el uso de mecanismos de defensa adecuados. 527006- Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira o tristeza. 527007- Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza. 527009- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias. 527013- Favorecer la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional. 527014- Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los períodos de más ansiedad. 527015- Proporcionar ayuda en la toma de decisiones. 527017- Remitir a servicios de asesoramiento, si se precisa.</p>
Intervención NIC	<p>5230 Mejorar el afrontamiento</p>
Actividades	<p>5230 05 - Ayudar al paciente a resolver los problemas de forma constructiva. 5230 08 - Alentar al paciente a encontrar una descripción realista del cambio de papel. 5230 09 - Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad. 5230 11 - Utilizar un enfoque sereno, tranquilizador. 5230 13 - Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento. 5230 15 - Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. 5230 18 - Evaluar la capacidad del paciente para tomar decisiones. 5230 21 - Fomentar un dominio gradual de la situación. 5230 23 - Fomentar las actividades sociales y comunitarias. 5230 34 - Estudiar con el paciente métodos anteriores en el manejo de problemas vitales. 5230 37 - Alentar la verbalización de sentimientos, percepciones y miedos. 5230 44 - Estimular la implicación familiar, según corresponda. 5230 48 - Instruir al paciente en el uso de técnicas de relajación, si resulta necesario.</p>