



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“PROGRAMA DE ADAPTACION DEL ADULTO MAYOR CON  
DIABETES MELLITUS TIPO II, APLICANDO LA TEORIA DE  
CALLISTA ROY EN EL HOSPITAL DE ATE VITARTE - 2014”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA  
EN ENFERMERÍA**

**BACHILLER: AYALA SEDANO, GREYCY GABRIELA**

**LIMA – PERÚ**

**2017**

**“PROGRAMA DE ADAPTACION DEL ADULTO MAYOR CON  
DIABETES MELLITUS TIPO II, APLICANDO LA TEORIA DE  
CALLISTA ROY EN EL HOSPITAL DE ATE VITARTE - 2014”**

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como Objetivo: Determinar la efectividad del Programa de Diabetes al adulto mayor con Diabetes mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014. Es una investigación descriptiva pre experimental, se trabajó con una muestra de 40 adultos mayores de familia, para el recojo de la información se utilizó un Cuestionario de alternativa múltiple de 26 ítems, organizado por las dimensiones: Autoimagen, fisiológico, función del rol, interdependencia. La validez del instrumento se realizó mediante la prueba de concordancia del juicio de expertos obteniendo un valor de (0,853); la confiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach con un valor de (0,933). La prueba de Hipótesis se realizó mediante el T-Student con un valor de 8,301 y un nivel de significancia de  $p < 0,05$ .

## CONCLUSIONES:

Antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un mayor porcentaje. Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un mayor porcentaje. Con una diferencia significativa de promedios, esta diferencia significativa se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

**PALABRAS CLAVES:** *Efectividad del Programa de Diabetes, adulto mayor, Diabetes mellitus tipo II, Teoría de Callista Roy, Autoimagen, fisiológico, función del rol, interdependencia.*

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to determine the effectiveness of the Diabetes Program for the elderly with Type II Diabetes Mellitus, applying the theory of Callista Roy in the Ate Vitarte Hospital - 2014. It is a pre-experimental descriptive research. 40 elderly adults, to collect information was used a questionnaire of multiple alternative of 26 items, organized by the dimensions: Autoimagen, physiological, role role, interdependence. The validity of the instrument was performed by the test of agreement of the expert judgment obtaining a value of (0.853); Reliability was performed using the Cronbach's alpha with a value of (0.933). The hypothesis test was performed using the T-Student with a value of 8.301 and a significance level of  $p < 0.05$ .

## **CONCLUSIONS**

Before the application of the diabetes program to the older adult with diabetes mellitus type II, applying the theory of Callista Roy, in the Hospital of Ate Vitarte is of a Low level in a greater percentage. After the application of the program is a High level in a higher percentage. With a significant difference in means, this significant difference is due to the effectiveness of the diabetes program in the elderly.

**KEY WORDS:** *Effectiveness of the Diabetes Program, older adult, Diabetes mellitus type II, Callista Roy's theory, Self-image, physiological, role function, interdependence.*

## ÍNDICE

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>RESÚMEN</b>	i
<b>ABSTRAC</b>	ii
<b>ÍNDICE</b>	iii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	v
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación del estudios	4
1.5. Limitaciones	5
<b>CAPITULOII: MARCO TEÓRICO</b>	7
2.1. Antecedentes del estudio	11
2.2. Base teórica	36
2.3. Definición de términos	37
2.4. Hipótesis	37
2.5. Variables	37
2.5.1. Definición conceptual de las variables	37
2.5.2. Definición operacional de las variables	37
2.5.3. Operacionalización de la variable	38

<b>CAPITULOIII: METODOLOGIA</b>	
3.1. Tipo y nivel de investigación	39
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	40
3.3. Población y muestra	41
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	42
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	42
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	43
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	44
<b>CAPÍTULO V: DISCUSION</b>	50
<b>CONCLUSIONES</b>	53
<b>RECOMENDACIONES</b>	55
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	56
<b>ANEXOS</b>	
Matriz	
Instrumento	

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen muchas enfermedades que con el paso de los años, se han visto beneficiadas por el sedentarismo, la alimentación, el estrés, la contaminación ambiental entre otras cosas; muchas de ellas son crónicas de inicio insidioso y progresivo una de ellas es la diabetes mellitus, conocida como un trastorno metabólico cuya etiología es desconocida pero que posee múltiples factores desencadenantes, caracterizada por el nivel alto de azúcar en la sangre, lo cual limita la vida del paciente diabético sin embargo con una adecuada educación y régimen terapéutico se obtiene mejor calidad de vida.

Cada situación que experimenta el ser humano, requiere de respuestas para afrontarlas, en base a la teoría de Callista Roy, ya que esta teoría nos permite conocer el proceso de adaptación a pacientes y los familiares ante las enfermedades crónicas, con el presente trabajo de investigación se pretende analizar esas respuestas, ayudando a la persona involucrada a experimentar un proceso de adaptación favorable para su enfermedad y sus familias.

El desarrollo de todo este trabajo se dará en un programa de diabetes donde se espera tener éxito en cuanto a los resultados esperados como la satisfacción de los involucrados y el aporte cognitivo para sus cuidadores.

## **CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Toda teoría de enfermería es esencial para explicar y comprender las prácticas de la enfermera, herramienta que favorece el pensamiento crítico el cual nos ayuda a examinar, organizar, analizar e interpretar los datos del paciente, apoyando y facilitando la toma de decisiones y garantiza el uso de un lenguaje común.

El modelo de Roy nos permite tener una visión de reciprocidad, donde se resalta que los seres humanos son sistemas adaptativos holísticos, que funcionan con partes interdependientes y actúan en unidad de propósito, no en respuesta causa-efecto. El modelo enfatiza en la mutualidad de las personas con otros, con el mundo y con la figura de Dios. Los seres humanos, como seres adaptativos, tienen la capacidad de adaptarse y crear cambios en el ambiente. La habilidad para responder a cambios determinados por la situación y los recursos internos disponibles.



En el año 2010, se han registrado 55.4 millones de personas con diabetes que viven en América, de los cuales 18 millones están en América central y América del sur y 37.4 millones en Norte América y el Caribe. <sup>(1)</sup>

En el Perú la diabetes mellitus, es una enfermedad que afecta a casi 2 millones de personas y es la décimo quinta causa de mortalidad en el Perú, según informes de la oficina de Estadística del Ministerio de Salud del año 2010. La Organización Mundial de la Salud prevé que las muertes por diabetes se multipliquen por dos entre 2011 y 2030. Así mismo, en el 2009 había 754 mil peruanos diabéticos, presumiéndose que para el 2030 la cifra llegará a 1"961,000 personas con dicho mal en nuestro medio. <sup>(2)</sup>

El adulto mayor con diabetes requiere adaptarse tanto a la evolución de la enfermedad, como a las demandas que esta le plantea en su vida diaria. Esto incluye dieta, ejercicio, medicamentos orales o aplicación de insulina, vigilancia regular de la glucosa capilar y revisión periódica por el equipo de salud. <sup>(3)</sup> El control y la continuidad del tratamiento disminuyen la probabilidad de complicaciones. Sin embargo, la mayoría de las personas no tenemos costumbre de realizar ejercicios y seguir una dieta adecuada es por ello que las recomendaciones en su mayor parte están dirigidas a ella.

La adaptación a las enfermedades crónicas es un proceso complejo que implica un balance entre las demandas de la situación y la habilidad del individuo para responder a dichas demandas, dado que el tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo dos tiene un efecto sobre la adaptación del paciente en términos de bienestar social y psicológico. <sup>(4)</sup> De acuerdo a ello los factores psicosociales (frustración, ansiedad, satisfacción e impacto de la diabetes en el ambiente laboral, en la relación marital, en el ambiente

social y familiar) juegan un rol muy importante en el control glucémico, y para mejorar el manejo clínico de los pacientes.

Al observar que los pacientes manifiestan que sienten afectados tanto emocional como físicamente al pasar por el este proceso y adaptarse a un nuevo estilo de vida y aprender a vivir con ella. Ante lo expuesto surgen las siguientes interrogantes: ¿Es importante conocer sobre la diabetes, tratamiento y cuidados?, ¿El conocimiento favorece una actitud de autocuidado?, ¿Las personas que acuden al programa de diabetes del hospital de Vitarte serán capaces de adaptarse a la enfermedad, cambio de estilo de vida y sobre todo mantener una educación continua sobre su enfermedad lo cual se verá reflejado en su autocuidado? En este contexto se hace necesario realizar la presente investigación.

## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la efectividad del Programa de Adaptación del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus Tipo II, aplicando la Teoria de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte -2014?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la efectividad del Programa de Diabetes al adulto mayor con Diabetes mellitus tipo II aplicando la Teoria de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Describir el proceso de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II en el programa del Hospital de Ate Vitarte - 2014, según la Teoría de Callista Roy frente al modo fisiológico.

Describir el proceso de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II en el programa del Hospital de Ate Vitarte - 2014, según la Teoría de Callista Roy frente a su autoimagen.

Describir el proceso de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II en el programa del Hospital de Ate Vitarte - 2014, según la Teoría de Callista Roy frente a la función del rol.

Describir el proceso de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II en el programa del Hospital de Ate Vitarte - 2014, según la Teoría de Callista Roy frente a su interdependencia.

### **1.4. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO**

La presente investigación se sustenta en la teoría de Callista Roy, tomando como caso el adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II, permitiendo determinar el reaccionar positiva o negativamente ante los cambios producidos en su entorno. La adaptación se inicia con la exposición a los diversos estímulos en el cual el ser humano piensa, siente, para luego generar una respuesta adaptativa.

Siendo la diabetes mellitus una enfermedad considerada como un problema de salud pública a nivel mundial y teniendo en cuenta que en nuestro país ha aumentado considerablemente el número de casos, debido a la globalización, avance tecnológico que ha traído como consecuencia el

consumo de comidas chatarras, y el sedentarismo, partiendo de esta perspectiva se pretende conocer el proceso de afrontamiento ante la enfermedad entendiendo que la persona presenta un modo fisiológico, autoimagen, función de rol e interdependencia.

La enfermera como gestora de los cuidados van a poder ayudar a que se adecuen a la nueva etapa en su vida fortaleciendo su voluntad para lograr de esta manera que cumplan con un régimen de autocuidado y así estaremos brindándoles la oportunidad a las personas para mejorar y mantener su salud para evitar las complicaciones por una práctica inadecuada de autocuidado.

El propósito de la presente investigación es servir como base para sucesivos estudios y contribuir a realizar estrategias de cuidados que ayuden a estas personas a adaptarse a un nuevo cambio y etilo de vida, mejorando su calidad de vida. Los resultados de esta investigación permitirán planificar, organizar, desarrollar programas educativos con métodos activos para su autocuidado, donde se incluya a la familia a fin de disminuir las complicaciones que acarrea la enfermedad.

## **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION**

- La primera limitación es la poca disposición de facilidades para brindar los permisos correspondientes por parte del personal del Hospital Ate Vitarte.
- El poco tiempo proporcionado para aplicar el cuestionario.
- La falta de comprensión en mi centro laboral para los permisos correspondientes.



## **CAPITULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

#### **2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

**LAZCANO Gonzales A.** Realizo la investigación titulada “El estrés percibido y la adaptación en pacientes con diabetes mellitus tipo II” Colombia, el 2007. La metodología usada fue de diseño descriptivo correlacional. Los resultados dieron a conocer que la media de la edad fue 52.26 (DE= 7.57); se llegó a la siguiente conclusión: “El modelo de regresión lineal mostraron que el estrés percibido influyo negativamente en el afrontamiento y adaptación psicosocial, pero no en la adaptación fisiológica”<sup>(5)</sup>.

**LOAYZA Ortiz M.** Realizo la investigación titulada “Validación del instrumento: afrontamiento y proceso de adaptación de Roy en pacientes con diabetes mellitus tipo II en Colombia, el 2008. La metodología empleada fue descriptiva cuasi experimental. En cuanto a los resultados se obtuvo que seis reactivos eliminados del análisis por mostrar correlación negativa con la correlación total de la escala. El análisis de componentes principales inicial revelo que nueve factores

con una variación explicada de 65.29%. Sin embargo, no se Consideraron tres factores por contener cada uno de ellos solamente un reactivo. Por tanto. La escala final se acepta con 38 reactivos. Además el análisis reveló seis factores, uno más de lo reportado por Roy, y con mayor variación explicada. Algunos reactivos parecen no ser bien comprendidos por los participantes. En la investigación se llegó a la conclusión: “Que la escala tiene consistencia interna y validez de constructo incipiente, los datos reportados de este estudio deben tomarse en cuenta con cautela”.<sup>(6)</sup>

**SALAZAR Gonzales J.** Realizó la investigación titulada “Adaptación en pacientes con diabetes mellitus tipo II, según modelo de Roy, en Colombia, el 2009. El diseño fue descriptivo, transversal, predicativo. Los resultados mostraron que el tiempo desde diagnóstico explicó la adaptación fisiológica, se observó efecto entre complicaciones y adaptación psicosocial con un coeficiente de determinación del 74%. Los estímulos contextuales influyeron en la adaptación fisiológica y psicosocial; llegando a la conclusión de “Que las proposiciones teóricas propuestas y derivadas del modelo de adaptación de Roy, particularmente entre los estímulos y la adaptación fisiológica y psicosocial en pacientes con diabetes mellitus tipo II”.<sup>(7)</sup>

### **2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES**

**NIETO Lazoc; PRADA Quevedoa.** Realizó la investigación titulada “Proceso de adaptación de los adultos maduros con diabetes mellitus tipo II atendidos en el H.N.A.A.” el 2012, el diseño fue descriptivo, transversal, predicativo.” La aplicación del modelo de Callista Roy,

proporcionó un marco de referencia apropiado para establecer autonomía en el cuidado de Enfermería al paciente y así promover su adaptación. Se logró con las intervenciones de Enfermería que la paciente afrontara un nuevo rol participando con interés en sus cuidados, logró establecer patrones de eliminación intestinal, adaptarse a los cambios en su alimentación y su una glucosa fue de 120 mg; estableciendo comunicación y apoyo de sus hijos en su cuidado. Con empeño logró un nivel de adaptación compensatorio”, llegando a la conclusión de : “Los adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II con un tiempo de diagnóstico de dos años se logran adaptar progresivamente a la enfermedad debido que emplean mecanismos de afrontamiento eficaces poniendo en práctica esfuerzos cognitivos y conductuales para dicha adaptación”.<sup>(8)</sup>

**PACHECO JARA J; WERNER CANALES M; FLORES OPAZO M.**

Realizo la investigación titulada “Caracterización de pacientes diabéticos tipo II en control en centro de salud familiar San Vicente de Huacho el 2010. Metodología: Estudio descriptivo de corte transversal. De 1947 pacientes se seleccionó una muestra aleatoria estratificada por sexo y edad de 214 pacientes. Se consideró estadísticamente significativo un valor  $p < 0,05$ . Resultados: El 93,5% de los pacientes tenía más de 44 años, un 62,6% eran mujeres y un 47,3% llevaba menos de 5 años en el programa. Un 43,5% contaba con hemoglobina glucosilada del último año y en un 12,6% nunca se ha registró este examen. Un 36,0% de los pacientes tuvo valores de hemoglobina glucosilada menores a 7%. Respecto a las patologías asociadas un 51,9% presentaba obesidad y un 74,3% hipertensión arterial. Un 17,3% se encontraba sin medicamentos, un 67,8% utilizaba antidiabéticos orales y un 15% utilizaba insulina sola o



asociada a medicamentos orales. Se observó un valor promedio de hemoglobina glucosilada de  $6,4\pm 0,9$  en aquellos sin medicamentos,  $8,3\pm 2,5$  en aquellos que utilizan antidiabéticos orales y  $9,4\pm 2,4$  en aquellos que utilizan insulina ( $p<0,00$ ). Llegando a la conclusión de “Los pacientes diabéticos en control en el centro de salud San Vicente son predominantemente mujeres, adultos medios y mayores, obesos e hipertensos, con niveles de compensación similares a los nacionales. Se requiere aumentar la cobertura del programa en hombres, mejorar la solicitud y registro de exámenes y aumentar la efectividad de la insulino terapia”<sup>(9)</sup>.

**RAMIREZ Ochoa M.C; GARCIA Campos M; ALARCON Rosales**

**A.** Realizo la investigación titulada “Nivel de adaptación: Rol e interdependencia de pacientes con diabetes mellitus tipo II. En el Perú el 2008. Metodología: Estudio transversal. Se incluyeron 25 personas mayores de 20 años del programa de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA), del Hospital General Regional. Se les midió modos de desempeño del rol y de interdependencia con instrumento denominado "ZERIMAR" cuyo nivel de confiabilidad con alfa de Cronbach fue 0.8701 en el modo de desempeño del rol y 0.9274 en el modo interdependencia. Resultados: Edad de la población estudiada  $61.9\pm 13.6$  años, 52% hombres, escolaridad  $4.6\pm 2.7$  años, mediana de tiempo de tratamiento 11 meses y tiempo de diagnóstico 32 meses, 55% de los participantes presentaron nivel de adaptación compensatorio en el modo de desempeño del rol y 60% nivel de adaptación integrado en el modo interdependiente. Teniendo como conclusión: “Las personas presentaron modos de desempeño del rol y modo de interdependencia en nivel de adaptación compensatorio e integrado respectivamente. Es

importante que el profesional de enfermería fortalezca los estímulos positivos y evite, controle o elimine los negativos, para garantizar un óptimo estado de salud de las personas con diálisis peritoneal continua ambulatoria”<sup>(10)</sup>.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 DIABETES**

La Diabetes Mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, consecuencia de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina. La hiperglicemia crónica se asocia en el largo plazo daño, disfunción e insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos. La Diabetes Mellitus Tipo II, es una enfermedad crónica degenerativa, provocada por déficit en la producción o en la utilización de insulina, cuya manifestación es el aumento de glucosa en la sangre. La hiperglucemia es el marcador bioquímico de la diabetes, el síndrome se caracteriza por profundas alteraciones en el metabolismo intermedio de proteínas, lípidos y carbohidratos (Lerman, 2003, p.7)<sup>(11)</sup>.

#### **Factores de riesgo**

- **Antecedentes familiares de diabetes**

El riesgo elevado de diabetes es significativamente mayor en personas que tienen antecedentes de diabetes en familiares de primer grado (padres, hermanos, hijos o abuelos) y también de segundo grado (tíos o sobrinos). Esto se debe a que la diabetes tiene un componente hereditario importante, por lo que se va a tener mayor predisposición. Por otro lado, también en una misma familia

es habitual que se compartan estilos de vida, por lo que con frecuencia vemos familias con unos hábitos dietéticos y aficiones poco saludables.

- **Sobrepeso**

El riesgo de desarrollar diabetes aumenta progresivamente tanto en hombres como en mujeres con la cantidad de exceso de peso. El objetivo es alcanzar y mantener el peso normal que debe tener una persona según su edad, sexo y talla.

- **Dieta poco sana**

Se recomienda tomar 2 veces al día verduras y ensaladas y 2 ó 3 piezas de fruta también diarias. Esto reducirá su riesgo de desarrollar diabetes tipo II.

- **Inactividad física**

En las personas con diabetes se recomienda su práctica regular ya que, junto con la propuesta alimentaria y el tratamiento farmacológico, es uno de los puntos más importantes de su tratamiento. La actividad física debe efectuarse de forma regular y controlada, lo que permitirá mantener un buen estado físico y psíquico. Al mismo tiempo se conseguirá un mejor control de la glucemia y una mejor calidad de vida. El ejercicio debe ser un acto agradable y una práctica segura por lo que deberán adoptarse las medidas correspondientes. Debe ser su médico o entrenador quien le diga qué tipos de ejercicio le convienen.

- **Edad avanzada**

El riesgo de desarrollar diabetes tipo II aumenta con la edad. En personas con edad inferior a los 45 años es menos frecuente desarrollar este tipo de diabetes.

- **Presión arterial alta**

La hipertensión, junto con el exceso de grasas, la obesidad y la diabetes componen el llamado síndrome metabólico, cuyo denominador común es la resistencia a la insulina. Es importante mejorar todos los componentes del síndrome, ya que cada uno de ellos potencia el riesgo de complicaciones de los otros elementos. Algunos de los fármacos que se utilizan para tratar la hipertensión pueden mejorar la sensibilidad a la insulina.

- **Antecedentes de glucemia alta**

Una persona que haya tenido la glucemia elevada durante un tiempo, aunque sea por situaciones que ya no están presentes, como la diabetes gestacional o el aumento de glucosa secundario a la toma de algunos medicamentos, representa un mayor riesgo de padecer diabetes ya que, al margen de informarnos de que se trata de una persona de riesgo también implica que durante una época el páncreas ha trabajado mal y la reserva de insulina se ha visto comprometida, por lo que se dispone de una menor cantidad para el futuro. Por tanto, es prioritario llevar un estilo de vida sano, a través de dieta y ejercicio, que disminuya el riesgo.

### **Síntomas**

Algunas personas con diabetes tipo II no saben que padecen de la enfermedad. Las personas que no reciben un tratamiento para la

diabetes se sienten cansadas, les da hambre o les da sed constantemente. Puede que pierdan peso, tengan necesidad de orinar con frecuencia o tengan problemas con la vista, como visión borrosa. <sup>(12)</sup> También pueden contraer infecciones de la piel o tener cicatrizaciones lentas cuando se han cortado o lastimado. Consulte inmediatamente al médico si usted tiene uno o varios de estos síntomas. <sup>(13)</sup> La diabetes puede afectar el funcionamiento del corazón, los vasos sanguíneos, la vista, los riñones, el sistema nervioso, los dientes y las encías. También es posible que las personas que padecen de diabetes tipo II tengan un mayor riesgo de contraer la enfermedad de Alzheimer. En la actualidad se están realizando estudios para comprobar la posible relación entre ambas enfermedades. <sup>(14)</sup>

Se desconoce mucho sobre la diabetes y la mejor forma de controlarla. Pero también se ha logrado obtener bastante información sobre la enfermedad. Por ejemplo, se sabe que controlando el peso, los niveles de glucosa, la presión arterial y el colesterol, se puede prevenir o retrasar la aparición de la diabetes y sus problemas afines. El ejercicio físico es también de gran ayuda <sup>(15)</sup>.

### **Pruebas de diagnóstico**

Para el diagnóstico definitivo de diabetes mellitus y otras categorías de la regulación de la glucosa, se usa la determinación de glucosa en plasma o suero. En ayunas de 10 a 12 horas, las glicemias normales son < 100 mg/dl. En un test de sobrecarga oral a la glucosa (75 g), las glicemias normales son: Basal < 100, a los 30, 60 y 90 minutos < 200 y los 120 minutos post sobrecarga < 140

mg/dl Diabetes Mellitus: El paciente debe cumplir con alguno de estos 3 criterios lo que debe ser confirmado en otra oportunidad para asegurar el diagnóstico.

- Glicemia (en cualquier momento)  $\geq 200$  mg/dl, asociada a síntomas clásicos (poliuria, polidipsia, baja de peso)
- Dos o más glicemias  $\geq 126$  mg/ dl.
- 3.-Respuesta a la sobrecarga a la glucosa alterada con una glicemia a los 120 minutos post sobrecarga  $\geq 200$  mg/dl.

Intolerancia a la glucosa: Se diagnostica cuando el sujeto presenta una glicemia de ayuno  $< 126$  mg/dl y a los 120 minutos post sobrecarga oral de glucosa entre 140 y 199 mg/dl. Glicemia de ayuna alterada: Una persona tiene una glicemia de ayunas alterada si tiene valores entre 100 y 125 mg/dl. Será conveniente estudiarla con una sobrecarga oral a la glucosa.

### **2.2.2 TRATAMIENTO**

El tratamiento de la diabetes mellitus tipo II requiere un equipo multidisciplinario y se fundamenta en eliminar los síntomas relacionados con la hiperglicemia, reducir el riesgo o tratar las complicaciones de microangiopatía característica de la diabetes de larga data y asegurar que el individuo consiga un estilo de vida tan normal como sea posible.<sup>(16)</sup> Tiene especial importancia la reducción del riesgo cardiovascular debido a que es la principal causa de muerte en pacientes diabéticos tipo II.

La meta de un control metabólico adecuado se obtiene con niveles de glicemia en ayuno de 72 a 108 mg/dl, glicemias postprandiales

entre 90 y 144 mg/dl<sup>13</sup> (180 mg/dl en > 60 años) y concentraciones de hemoglobina glucosilada A1c menores a 6%<sup>14</sup> - 7%<sup>15</sup> (8% en ancianos).

El tratamiento de la Diabetes Mellitus comprende etapas que secuencialmente son:

- Régimen nutricional, educación diabético lógica y ejercicio
- Medicamentos hipoglucemiantes orales
- Asociación de drogas orales
- Insulinoterapia

Estas etapas deben cumplirse escalonadamente en esta secuencia, evaluando la respuesta metabólica para avanzar o permanecer en esa etapa, debido a que se puede tener un buen control con cualquiera de estas etapas. La educación en diabetes debe aplicarse paralelamente en cada una de estas instancias. Los pacientes diabéticos reciben educación sobre cómo mantener un régimen con restricción parcial de hidratos de carbono, prefiriendo aquellos con bajo índice glicémico y distribuyéndolos en las distintas comidas a lo largo del día. Debe considerarse la actividad física propia de cada paciente.

Debe estimularse el ejercicio físico aeróbico, regular, de intensidad moderada, al menos 3 veces a la semana, previa evaluación cardiovascular, retinal y de la sensibilidad protectora de los pies. Estas medidas no farmacológicas son recomendables durante toda la evolución de la enfermedad, independiente si se requiere o no tratamiento farmacológico asociado. Si el paciente demuestra

mantener niveles elevados de glicemia o HbA1c con el tratamiento no farmacológico, se recomienda iniciar hipoglucemiantes orales.

A todos los pacientes diabéticos debe insistírseles en la creación o mantención de hábitos saludables de vida, eliminación del hábito de fumar y restricción del consumo de licor y sal. Debe buscarse dirigidamente la coexistencia de hipertensión arterial y dislipidemia, la cual ha de ser tratada agresivamente en caso de padecerla. Se recomienda mantener un control médico regular.

### **2.2.3 ASPECTOS PSICOLOGICOS DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO II**

Las reacciones psicológicas a la Diabetes Mellitus (DM) han sido objeto de interés desde principios del siglo XX. Las primeras investigaciones intentaban encontrar características específicas en quien padece la enfermedad. Surge entonces el mito de la "personalidad del diabético" con la esperanza de encontrar una personalidad específica que implicara un alto riesgo de padecer diabetes y que ofreciera por tanto la posibilidad de prevenirla modificando dichas características. Cuando fracasó este intento, el interés se centró entonces en la posibilidad de que se desarrollara una personalidad del diabético como consecuencia de la enfermedad. Los datos acumulados durante años, no muestran evidencias de que la persona diabética promedio sea psicológicamente diferente del resto de la población (Dunn, 1986).

Si bien se reconoce que pacientes con peor control metabólico se muestran ansiosos o deprimidos, hasta el presente no se puede afirmar si estos síntomas llevan al descontrol o si el descontrol los provoca, probablemente se den ambos mecanismos.



A pesar de la falta de evidencias de una respuesta psicológica generalizada, no hay dudas de que el padecer la DM genera reacciones emocionales que se reflejan en todas las esferas de la vida del que la padece y pueden incidir negativamente en la adaptación al tratamiento y por tanto en su control metabólico.

Es por esto que las investigaciones más recientes se centran más en el funcionamiento dinámico de las reacciones psicológicas y sociales a la diabetes mellitus.

### **Respuesta emocional del paciente con diabetes mellitus**

En relación con los trastornos asociados a la enfermedad hay que considerar que la DM es una enfermedad crónica cuyo tratamiento requiere llevar una dieta rigurosa, auto monitoreo de los niveles de glicemia 4 veces al día, ejercicio físico y medicamento, (Insulina y/o hipoglucemiantes orales); esto requiere un reajuste en el estilo de vida del paciente. Las actividades y hábitos que hasta el momento caracterizaban su vida cotidiana, deben ser variadas en función de las demandas de la enfermedad. Esto trae aparejado en la mayoría de los casos reacciones de inadaptación psicológica y social (más o menos duraderas) que son tributarias de atención especializada y que pueden afectar el control metabólico, por esta razón requieren atención psicológica:

- Pacientes de reciente diagnóstico.
- Pacientes descompensados psicológicamente.
- Pacientes con dificultades en la adaptación a la enfermedad.
- Situaciones especiales durante el curso de la enfermedad.

## **Factores que intervienen en la respuesta emocional frente a la diabetes mellitus**

La adaptación se refiere al proceso y al resultado por los que la persona, tiene la capacidad de pensar y sentir, como individuos o como miembros de un grupo, son conscientes y escogen la integración del ser humano con su entorno; así mismo el modelo de Roy se centra en el concepto de adaptación de las personas y sus nociones de enfermería, persona, salud y entorno están relacionados en este concepto base. En donde afirma que la persona busca continuamente estímulos en su entorno como paso último, se efectúa la reacción y se da paso a la adaptación. <sup>(17)</sup>

Esta reacción de adaptación puede ser eficaz o no, Por lo consiguiente las respuestas de adaptación eficaces son las que fomentan la integridad y ayudan a la persona a conseguir el objetivo de adaptarse; a saber la supervivencia, el crecimiento, la reproducción, el control sobre las cosas y las transformaciones que sufre la persona y el entorno. Es decir las respuestas eficaces son las que no consiguen o amenazan los objetivos de adaptación. Por ende enfermería tiene como único propósito ayudar a las personas en su esfuerzo por adaptarse a tener bajo control en entorno. El resultado de esto es la consecución de un óptimo nivel de bienestar para la persona. <sup>(18)</sup>

Además Roy plantea que las personas, vistas como sistemas adaptativos holísticos, se encuentran en continua interacción con un ambiente cambiante. El ambiente se define como todas las condiciones circunstancias e influencias que afectan el desarrollo y el comportamiento de los seres humanos como sistemas adaptativos,

con particular consideración de la persona y los recursos de la tierra. Roy clasifica como focales, contextual y residual. <sup>(19)</sup>

- **Estímulos focales:** Son aquellas situaciones o circunstancias que la persona debe afrontar en forma inmediata tales como una enfermedad o un evento externo, y para lo cual requiere el consumo de energía. Son Cambios precipitados a los que se ha de hacer frente. Por ejemplo, un proceso gripal.
- **Estímulos contextuales:** En cuanto a los estímulos contextuales; son otros estímulos que están presentes en la situación, y aunque no son el centro de atención de consumo de energía, influyen en la forma como la persona puede afrontar el estímulo focal. Es decir son todos aquellos que están presentes en el proceso. Por ejemplo, temperatura, ambiente, luz, ventilación, etc.
- **Estímulos Residuales:** Por último los estímulos residuales son factores desconocidos que se encuentran en el ambiente, cuyos efectos no han sido confirmados, estos ser una expectativa, un valor, una actitud o una creencia, producto de experiencias pasadas. En el momento en que se conoce como están actuando en la situación, se vuelven contextuales. Es por eso que se dice que son los valores y creencias procedentes de experiencias pasadas, que pueden tener influencia en la situación presente. Por ejemplo, abrigo, tratamientos caseros, religión, etc.

### **Adaptación en el paciente con diabetes mellitus**

La adaptación es un intento de mantener un funcionamiento idóneo; implica mecanismos reflejos y automáticos del cuerpo para protegerse. En cualquier situación, adaptarse supone dosis elevadas

de ansiedad y de estrés, que, normalmente, pueden ser enfrentadas apelando a distintos factores psicosociales capaces de modificar su impacto sobre el individuo y entre los cuales se mencionan el apoyo social y el sentido de control personal.

Adaptarse a la enfermedad significa tanto combatirla como intentar que la enfermedad no deteriore o deteriore lo menos posible, la autoimagen, el desarrollo laboral, las relaciones interpersonales, la afectividad y el bienestar.

La adaptación de la diabetes no se da de un momento a otro sino que es algo progresivo. A lo largo de la enfermedad suceden diferentes situaciones estresantes: diagnóstico, el riguroso tratamiento y sus secuelas, las pruebas complementarias, etc. En cada ocasión la persona debe de poner en marcha estrategias de afrontamiento efectivas para superar la situación y conseguir un bienestar emocional. Se puede entender entonces el proceso de adaptación de dos maneras: Como producto, es decir, como el grado en que una persona consigue este objetivo y que se manifiesta como la ausencia de emociones negativas; es decir ausencia de ansiedad y la depresión; pero también como proceso y refiere a la regulación psicológica de los recursos de la persona para adoptarse a la enfermedad y como estos se desarrollan a lo largo del tiempo; para ello se hace uso de estrategias de afrontamiento.

#### **a. Dimensiones de la adaptación**

Son dimensión física, de autoimagen, de rol y de interdependencia.

## **b. Factores que influyen en las respuestas adaptativa**

La percepción que la persona tenga de la diabetes, es determinante pero no fija, y puede ir modificándose la forma en el que se afronte. Existe una serie de factores que ayudan a salir de la enfermedad como lo son:

### **b.1 Factores personales.**

Podemos afirmar que las características individuales desempeñan una función indudable en la determinación tanto de cómo se percibe la enfermedad así como también de la manera en la que se enfrente a esta situación, ya que, por ejemplo, el simple hecho de lograr que el paciente participe activamente en si del proceso de adaptación y que quiera salir adelante, que tenga una actitud pasiva, que sea alegre, que tenga ganas de vivir y de hacer muchas cosas, en fin, de sobrepasar la enfermedad ya sea por su familia o por ella misma. Esta actitud tiende a producir resultados espectaculares en todas sus actividades cotidianas.

### **b.2 El afrontamiento.**

El afrontamiento, es el conjunto de todos los esfuerzos que el paciente, va a desarrollar para hacer frente a todas las demandas abrumadoras o desbordantes que le traiga la enfermedad. Si estos esfuerzos resultan efectivos en la resolución de esta situación va a proporcionar alivio, recompensa, tranquilidad y hasta equilibrio así disminuirá el estrés que la enfermedad le provoca y se sentirá mucho mejor.

Para llegar a lo anterior el paciente debe evaluar la situación enfrentándose a su dolor tanto físico como psicológico. Buscar encontrar soluciones a los problemas planteados).

### **b.3 Apoyo religioso.**

La dimensión religiosa o espiritual del hombre es incuestionable y por eso debe ser considerada como un aspecto importante ya que las creencias religiosas le permiten, a la paciente, describir un sentido a su vida, a la enfermedad y su posible desenlace con lo que aumenta la tolerancia. Ahora una persona que cree en un ser omnipotente, justo y misericordioso, tiene muchísima más probabilidad de vivir, pues, como dicen, la fe mueve montañas.

### **c. Formas de adaptación**

Existen diversas formas en que un paciente pueda afrontar la diabetes, y consiste en:

- Buscar información. (Como una manera de combatir la incertidumbre).
- Atribución (Disminuir la incertidumbre, aumentar la sensación de control y atribuir los efectos negativos a causas concretas, no a personas).
- Afrontamiento activo. (el sujeto supone una postura en la cual se desempeñara).

### **2.2.4 TEORIA DE CALLISTA ROY**

El Modelo de Adaptación de Roy, describe a los individuos como sistemas adaptativos holísticos, que reciben estímulos del medioambiente, los cuales procesan por mecanismos de afrontamiento y dan como resultado respuestas fisiológicas y psicosociales adaptativas o ineficaces <sup>(20)</sup>. El ambiente, para Roy, son todas las condiciones que rodean y afectan la conducta de la

persona, que categoriza como estímulos focales, contextuales y residuales.

Los focales son los estímulos internos o externos que enfrenta la persona de manera inmediata y que le demandan toda su atención o energía. Los contextuales son todos los otros estímulos presentes en una situación dada que pueden contribuir al efecto del estímulo focal<sup>(21)</sup>.

Las respuestas del sistema adaptativo son llamadas conductas, y pueden ser observadas a través de cuatro modos adaptativos: fisiológico, autoconcepto, función del rol e interdependencia. En el modo fisiológico las conductas están asociadas con los procesos físicos y químicos que involucran la función del organismo. En el modo de autoconcepto las conductas se enfocan sobre aspectos psicológicos, espirituales, de sentimientos y creencias que una persona tiene acerca de sí misma en un tiempo determinado. El modo de función de rol incluye la posición, el desempeño y el dominio del rol que la persona ocupa en la sociedad. El modo de interdependencia se enfoca en las interacciones cercanas de las personas con el propósito de satisfacer las necesidades de afecto, amor, respeto, desarrollo, para lograr la integridad en las relaciones.

### **Conceptos del modelo de adaptación**

**a. Adaptación.** Es el proceso y resultado por lo cual las personas piensan y sienten, como grupos o individuos usando conscientemente conocimiento selecto para crear la integración humana y ambiental. Este concepto enfoca cinco dimensiones: supervivencia, desarrollo, reproducción, dominio o competencia, y transformación ambiental y personal.

**b. Comportamiento.** Son acciones y reacciones internas o externas bajo circunstancias específicas. Son todas las respuestas del sistema adaptativo humano incluyendo capacidades, recursos, conocimientos, habilidades, destrezas y responsabilidades. Este concepto engloba dos dimensiones:

- Las respuestas adaptantes, que son las que promueven a integridad del sistema humano en los términos de las metas de la adaptación: supervivencia, crecimiento, reproducción, dominio, y transformaciones de la persona del ambiente, sistema, o muerte, pues se relaciona con el individuo.
- Las respuestas ineficaces, no promueven la integridad ni contribuyen a las metas de adaptación e integración de las personas con la tierra.

**c. Estímulos**

Un estímulo se ha definido como el que provoca una respuesta. Es el punto de la interacción del sistema y del ambiente humano. Los estímulos pueden venir externamente del ambiente (estímulos externos) o pueden originarse en el ambiente interno (estímulos internos)

- **Estímulo focal** es el estímulo interno o externo lo más inmediatamente posible en el conocimiento del sistema humano; es al que ha de enfrentarse la persona de forma inmediata. Los estímulos del contexto son el resto de los estímulos presentes en la situación que contribuyen al efecto del estímulo focal. Es decir, son todos los factores ambientales que se presentan en el sistema humano dentro o fuera, pero de los cuales no es el centro de la atención o la energía. Estos factores influenciarán, cómo el sistema humano puede ocuparse del estímulo focal.



- **Los estímulos residuales:** son factores ambientales dentro o fuera del sistema humano, donde los efectos de estos estímulos son confusos en la situación actual. Puede no haber un conocimiento de la influencia de estos factores, o puede no estar clara al observador que está teniendo un efecto.
- d. Niveles de adaptación:** El nivel de adaptación es el nombre dado a tres condiciones posibles de los procesos de la vida del sistema adaptativo humano: integrador, compensatorio, y comprometido.
- **Integrador.** El término integrador describe las estructuras y las funciones del proceso de la vida en su totalidad para resolver necesidades del ser humano.
  - **Compensatorio,** en el cual el cognator y el regulador han sido activados por un desafío a los procesos integrados.
  - **Comprometido.** Cuando los procesos integrados y compensatorios son inadecuados, se presenta un problema de adaptación.
- e. Modos adaptativos**
- **Modo fisiológico.** Pertenecen los aspectos físicos de sistemas humanos, El comportamiento en este modo es la manifestación de las actividades fisiológicas de todas las células, tejidos finos, órganos, y sistemas que abarcan el cuerpo humano, tiene nueve componentes: oxigenación, nutrición, eliminación, actividad y descanso, protección, líquidos y electrolitos, sentidos, función neurológica y función endocrina.
  - **Modo de autoconcepto.** Se refiere específicamente al aspecto personal en el sistema humano; se centra concretamente en los aspectos psicológicos y espirituales de la persona, se divide en

dos sub áreas: el ser físico (sensación del cuerpo e imagen del cuerpo) y el ser personal (autoconsistencia, autoideal, ser espiritual, ético y moral).

- **Desempeño del Rol.** Se centra específicamente en los roles que la gente ocupa en sociedad. La necesidad básica subyacente en el modo de la función del rol se ha identificado como la integridad del rol social con claridad del individuo por sí solo y en sociedad. Para la integridad individual y social implica la necesidad de saber quién es uno en lo referente a otros de forma que se pueda actuar. Para los grupos, la claridad del rol incluye la necesidad de entender y de confiar al cumplimiento de su rol especificado dentro del grupo, de modo que el grupo pueda alcanzar metas comunes. Estos roles se dividen en tres; rol primario atribuido a la edad, sexo y etapa de desarrollo, el cual determina la mayoría de los comportamientos encontrados en una persona según su etapa de desarrollo, el rol secundario es aquel que una persona asume ya sea padre, esposa, profesional y el rol terciario es aquel que se elige libremente por la persona, de naturaleza temporal, es una tarea de menor importancia dentro de su desarrollo actual como ser miembro de un club, ser integrante de un equipo de deporte.

El desempeño del rol se centra en los papeles o roles que la persona ocupa en la sociedad, lo que se define como sistema de expectativas sobre como una persona que ocupa una posición se comporta hacia una persona que ocupa otra posición, llegando a una integridad social que es la necesidad de saber quién es una persona en lo referente a otra de modo que la persona pueda actuar. El rol dentro de un grupo, es el vehículo a través del cual las metas del sistema social se logran realmente ya que son los

componentes de la acción asociados a la infraestructura del grupo. Los diferentes roles se diseñan para contribuir a la realización de la misión de un grupo, tareas o funciones asociadas al mismo.

- **El modo adaptativo de interdependencia.** Se centra en relaciones cercanas con la gente, como individuos y grupos, más que roles en sociedad. El modo de interdependencia en el cual la necesidad de la integridad más que asociarse al afecto, al desarrollo, a la maduración, y a recursos, se complementa.

El modelo de adaptación de Roy, observa que cada sistema humano individual o colectivo se esfuerza por la integridad emparentada por cada una de estas áreas, con el objetivo de satisfacer las necesidades de afecto, desarrollo, y recursos para alcanzar la necesidad básica de la integridad emparentada del modo de la interdependencia. Este se relaciona con los procesos afectivos, de desarrollo, y de recurso con los que el individuo continúa creciendo como persona y como miembro que contribuye a la sociedad. Las relaciones interdependientes se dividen en dos categorías: significativas y sistemas de ayuda.

Las significativas son los individuos a los cuales se les da la mayoría del significado o de la importancia, pueden ser padres, esposos, amigos, Dios, miembros de la familia o aún animales. Estos significativos implican amarse, respetarse, valorarse, y alternadamente, ellos aman, respetan, y valoran un grado mayor que en otras relaciones.

Los sistemas de ayuda incluyen a la gente, grupos, y las organizaciones con las cuales uno se asocia para lograr metas o alcanzar un cierto propósito.

Los significados de relaciones con los sistemas de ayuda no llevan generalmente la misma intensidad que las de relaciones con los significativos. Considerar el ejemplo de una mujer que pudo considerar a su esposo y niños como significativos y a un amigo en el trabajo y su club del puente como sistemas de ayuda. Un lugar de trabajo por sí mismo, se convierte en parte del sistema de ayuda de una persona.

Los factores que intervienen en la interdependencia son el contexto que es un sistema particular de estímulos externos e internos que influyen la relación tanto externamente, como en lo económico, social, político, cultural, creencia, y sistemas de la familia que afectan la relación e internamente con la misión (propósito de la existencia) de la relación, su visión (donde se dirige), los valores asociados (creencias), principios (pautas para la acción), y las metas, formalizadas o no, afectan las acciones y las realizaciones de participantes en la relación.

### **2.2.5 LA ENFERMERA EN EL PROCESO DE ADAPTACION**

Por otra parte se recalca que la función del cuidado de enfermería es fortalecer la integración de las personas con el ambiente, las enfermeras deben valorar los comportamientos de las personas y los factores que influyen en sus habilidades de adaptación. Es así como los cuidados de enfermería promueven la expansión de las habilidades adaptativas y contribuyen a mejorar las interacciones con el ambiente. En relación a otro punto se describe que en la vida cotidiana la persona se ve sometida a diferentes factores estresores

ambientales que deben afrontar para mantener un estado de equilibrio <sup>(22)</sup>.

Estas circunstancias son controladas en una forma particular sin tener plena conciencia de las estrategias que se utilizan cuando de alguna manera se está acostumbrando a ellas sin embargo hay ocasiones en que las condiciones del ambiente representa una amenaza para la integridad del ser, y es en este momento en que la persona actúa en forma consciente para evitar que esos estresores superen su capacidad para afrontarlos o puedan disminuir los recursos disponibles para hacerlos.

Así mismo la condición de una enfermedad es una de las más destacadas, ya que en ella están involucradas la autoestima, la familia y el profesional de enfermería, quienes trabajan en forma conjunta en el proceso de afrontamiento a fin de lograr la adaptación. El mismo autor refiere que cada persona afronta las situaciones en una forma diferente, por esta razón puede decirse que para ofrecer un cuidado de enfermería holístico, es necesario conocer el significado que otorga el paciente a la condición que está viviendo, como percibe las repercusiones que tendrá para su vida y los recursos y las estrategias que está empleando para afrontarla <sup>(23)</sup>.

“Colliere, define el cuidar como un acto de vida en el sentido de que cuidar representa una infinita variedad de actividades dirigidas a mantener y conservar la vida y permitir que esta se continúe y reproduzca” Cuidar es un acto individual que uno se da asimismo cuando adquiere autonomía, pero, del mismo modo, es un acto de reciprocidad que se tiende a dar a cualquier persona que, temporal o definitivamente, requiere ayuda para asumir sus necesidades vitales.

Esto ocurre en todas aquellas circunstancias donde la insuficiencia, la disminución, la pérdida de autonomía está ligada a la edad adulta. La curva de los cuidados, que tienen que ser necesariamente proporcionados por otra persona que no sea uno mismo, es inversamente proporcional a la curva de la edad, disminuyendo las necesidades de cuidados desde el nacimiento a la primera infancia, luego a la infancia, adolescencia y la adultez.

#### **2.2.6 TEORIA DE AUTOCUIDADO : DOROTHEA OREM**

Define al autocuidado como “las acciones que permiten al individuo mantener la salud, el bienestar y responder de manera constante a sus necesidades para mantener la vida, curar las enfermedades y/o heridas y hacer frente a las complicaciones” El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. Los “autocuidados” permiten mantener la vida y la salud, lo que debe aprenderse. Ello depende de las creencias, costumbres y prácticas (nutrición, higiene, vacunas) que tiene el individuo.

Según Sansón, “dentro del cuidado que brinda la enfermera al paciente se encuentra la Consulta de Enfermería, que es una actividad en la que enfatiza la promoción y la prevención de la salud” A pesar de todos los avances en el tratamiento de la diabetes, la educación del paciente sobre su propia enfermedad sigue siendo la herramienta fundamental para el control de la diabetes. La gente que

sufre de diabetes, a diferencia de aquellos con muchos otros problemas médicos, no puede simplemente tomarse unas pastillas o insulina por la mañana, y olvidarse de su condición el resto del día.

La diabetes como enfermedad crónica requiere tratamiento especial de por vida. Los pacientes tienen que aprender a equilibrar determinadas circunstancias, como la dieta, la actividad física, el estrés físico y emocional, además de situaciones especiales, para conseguir la normo glucemia. Además deben crear hábitos de vida estrictos (horarios de comidas, composición de las mismas etc.) para prevenir complicaciones a largo plazo. Todo ello hace que la educación de estos pacientes sea fundamental para su control metabólico.

La consulta de enfermería funciona como un recurso para un diagnóstico de enfermería en el que empleando el proceso de atención de enfermería se identifican los problemas de salud del paciente en estudio, profundiza y elabora un plan de cuidado para la solución de problemas identificados, se crea espacios para la actuación de enfermeros y contribuye para la mejoría de condiciones de salud de la población. La consulta de enfermería es individualizada y requiere conocimiento, competencia y responsabilidad. Delega al enfermero la autonomía de decidir las metas a ser atendidas en conjunto. Para obtener resultados significativos en la consulta de enfermería se debe detectar con precisión los problemas que evidencian desequilibrios, distinguiendo con exactitud las variaciones de cada paciente, esta consulta tiene como propósito maximizar las interacciones del paciente con su ambiente y fomentar el máximo bienestar del mismo. Además es

importante detectar los sentimientos, intereses, comportamientos a fin de delinear con seguridad las acciones de cuidado.

La consulta de enfermería envuelve a todo el equipo profesional de salud, ya que todos cubren las necesidades de individuo. No se limita a un consultorio, abarca al cliente, familia y comunidad, por lo que enfermería cumple un rol muy importante en el tratamiento de la diabetes, actuando a nivel de los factores socioculturales, en el nivel de prevención secundaria proporcionando al paciente y su familia las herramientas y el conocimiento necesarios para un tratamiento exitoso de la diabetes.

Además fomentan el bienestar biopsicosocial del paciente y su familia, que atraviesan por esta enfermedad crónica que tiene muchas complicaciones a corto y largo plazo. Se debe ofrecer información al paciente con diabetes tipo 1 de diagnóstico reciente o tipo 2 en tratamiento insulínica, sobre:

- **Fisiopatología simple:** el paciente debe tener información referente a que es la diabetes y cuáles son los valores normales de glucemia. Además, debe saber los efectos que sobre la glucemia provocan los alimentos, el ejercicio y la insulina. Por último es preciso que conozca los diferentes puntos del tratamiento.
- **Modalidades del tratamiento.** El paciente debe tener conocimientos básicos de dietética, también debe conocer el modo de administrarse la insulina y el autocontrol de la glucemia



que debe llevar. Asimismo debe aprender a reconocer, tratar y prevenir las complicaciones agudas (hipo e hiperglucemia).

- **Información continua o avanzada:** a los pacientes, se les informa aspectos más complejos de la enfermedad, como las medidas preventivas para evitar complicaciones a largo plazo (cuidado de los pies, de los ojos, de la piel y la boca) o las de tratamiento y control de los otros factores de riesgo cardiovascular (HTA, colesterol, tabaquismo).
- **Controlar el nivel de la glucosa en sangre.** Se prefiere la ingesta de alimentos de bajo índice glucémico a los de alto. Se evitarán los azúcares simples en la medida de lo posible (sin llegar a una prohibición absoluta, pero prefiriéndose aquellos que no contengan glucosa, como la fructosa) y se recomendará el consumo de cereales integrales y alimentos ricos en fibra en general.
- **Mantener un peso adecuado** (mediante el control de las calorías ingeridas). El exceso de grasa corporal hace más difícil a las personas con diabetes tipo II utilizar su propia insulina
- **Equilibrar la proporción entre el aporte de carbohidratos (65 %), proteínas (15 %) y grasas (30 %).** No se debe caer en dietas hiperproteicas, cetogénicas ni en ninguna otra que altere las proporciones entre nutrientes recomendadas para una persona sana.
- **Alcanzar o mantener un nivel de lípidos en sangre adecuados.** El reparto entre los diferentes tipos de grasas debe ser: 10 % saturadas, 10 % monoinsaturadas y 10 % poliinsaturadas. Se evitarán alimentos ricos en colesterol, ya que los diabéticos, por la estrecha relación que existe entre el metabolismo de los glúcidos y

el de los lípidos, son unos de los principales grupos de riesgo de las enfermedades cardiovasculares (síndrome X o plurimetabólico).

- **Los alimentos deben ser frescos y poco procesados:** Fruta fresca, cereales integrales, verduras frescas, crudas o al vapor, yogures naturales, etc. Evitar las comidas preparadas de los comercios, bollería y helados industriales, conservas, snacks, etc.
- **La alimentación debe aportar una cantidad adecuada de nutrientes esenciales** (vitaminas, minerales, ácidos grasos esenciales, etc.). La dieta debe ser variada, así se tendrá más posibilidades de conseguir todas las vitaminas y minerales necesarios. Debe prestarse especial atención a los niveles de cromo y zinc, que son críticos para la respuesta insulínica.
- **Controlar el aporte de sodio en la dieta.** El riñón suele ser un órgano afectado en los diabéticos, debido al trabajo extra que debe realizar para eliminar el exceso de cuerpos cetónicos que se forman cuando falta insulina, por lo que el exceso de sodio puede resultar muy peligroso. La hipertensión arterial también cursa asociada a la diabetes en la mayoría de los casos (síndrome X)
- **Favorecer el crecimiento normal en los niños.** Durante el crecimiento de los niños y durante el embarazo y la lactancia de las madres, un incremento en el aporte de proteínas, aminoácidos esenciales, calcio, etc, deben ser tenido en cuenta.
- **Practicar ejercicio físico regularmente.** El ejercicio físico ayuda al control del peso y el sudor elimina sodio y toxinas. Es necesario preveer que el consumo de glucosa se incrementa al hacer trabajar los músculos.

## **2.3 DEFINICION DE TERMINOS**

### **PROCESO**

Un proceso es un conjunto de actividades o eventos (coordinados u organizados) que se realizan o suceden (alternativa o simultáneamente) bajo ciertas circunstancias. Significados diferentes según la rama de la ciencia o la técnica en que se utilice.

### **ADAPTACIÓN**

Adaptación es un concepto que está entendido como la acción y el efecto de adaptar o adaptarse, un verbo que hace referencia a la acomodación o ajuste de algo respecto a otra cosa.

### **DIABETES MELLITUS TIPO II**

Enfermedad metabólica caracterizada por el alto nivel de glucosa en la sangre, debido a una resistencia celular a las acciones de la insulina, combinada con una deficiente secreción de insulina por el páncreas. Unos pacientes pueden tener más resistencia a la insulina, mientras que en otros se puede dar un mayor defecto en la secreción de la hormona.

### **ADULTO MAYOR**

Este es el término o nombre que reciben quienes pertenecen al grupo etáreo que comprende personas que tienen más de 65 años de edad. Por lo general, se considera que los adultos mayores, sólo por haber alcanzada este rango de edad, son lo que se conocen como pertenecientes a la tercera edad, o ancianos. El adulto mayor pasa por una etapa de la vida que se considera como la última, en la que los proyectos de vida ya se han consumado, siendo posible poder disfrutar de lo que queda de vida con mayor tranquilidad.

## **ADAPTACIÓN FISIOLÓGICA**

Las adaptaciones fisiológicas están relacionadas con funciones vitales como la nutrición, la respiración y la circulación pues según la necesidad los órganos disminuyen su actividad o la aumentan.

### **2.4 HIPOTESIS**

Hp. El Programa de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014, es efectivo.

Ho. El Programa de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014, no es efectivo.

### **2.5 VARIABLES**

#### **2.5.1 DEFINICION CONCEPTUAL DE LA VARIABLE**

- **ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS**

En general se considera adulto mayor a las personas con más de 60 años, La edad es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de Diabetes Mellitus. En los adultos mayores se produce un cambio en la tolerancia a la glucosa, por lo que son más susceptibles a padecer esta enfermedad.

- **PROCESO DE ADAPTACIÓN SEGÚN CALLISTA ROY**

La persona tiene cuatro modalidades de adaptación; necesidades fisiológicas, concepto de sí mismo, función de rol y relaciones de interdependencia. La enfermera tiene como único objetivo ayudar a

la persona en su esfuerzo adaptativo mediante la manipulación del entorno.

## **2.5.2 DEFINICION OPERACIONAL DE LA VARIABLE**

- **ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS**

Persona con mayor riesgo a sufrir complicaciones, que necesita mucho apoyo ayudándolo a responder a los estímulos y desarrolle un proceso de adaptación en relación a sus modalidades en el Programa para adultos mayores con Diabetes mellitus tipo II en el Hospital de Ate Vitarte.

- **PROCESO DE ADAPTACIÓN SEGÚN CALLISTA ROY**

Es aquel modo del individuo que trata de responder a las demandas que el medio interno y externo les impone para sobrevivir y seguir desarrollándose desde el nacimiento hasta la muerte, esta reacción debe de ser favorable para su situación. Según las necesidades fisiológicas, concepto de sí mismo, función de rol, relaciones de interdependencia.

### 2.5.3 OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Adulto mayor con diabetes mellitus tipo II	Necesidades Fisiológicas	Alimentación y eliminación (dieta) Circulación líquidos sueño
	Autoimagen	actividad Auto aceptación Autoconcepto
	Dominio del rol	Rol de padre (proporciona el dinero para los gastos) Rol de enfermo
	Interdependencia	Interacción con las personas de su entorno Interacción familiar Interacción en el trabajo
	Estímulos Focales	Enfermedad Re caimiento Cambio de dieta Falta de recursos económicos
Programa de adaptación según Callista Roy	Estímulos Contextuales	Temperatura Ambiente Luz Ventilación
	Estímulos Residuales	Expectativas Un valor Una actitud Una creencia Experiencias pasadas religión

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION**

El presente estudio es de tipo cuantitativo debido a que permite la medición y cuantificación de la variable en estudio. Es de nivel aplicativo ya que contribuye en la adaptación del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II. Por último, el diseño metodológico o método de estudio que se utiliza, según el alcance de los resultados es un estudio pre experimental, ya que permite establecer asociación causal entre las variables; teniendo de esta forma una variable independiente, Programa de adaptación del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II; cuyos cambios en la población estudiada se mide a través de las variables dependientes, siendo esta la teoría de Callista Roy.

### **3.2 DESCRIPCION DEL AMBITO DE INVESTIGACION**

El proyecto de investigación se desarrollara en el Hospital de Vitarte ubicado en la Av. Nicolás Ayllon 5880, donde están encargados dos médicos, uno de ellos encargado del programa con la colaboración de un endocrinólogo y

enfermeras licenciadas y técnicas, quienes atienden alrededor de 50 adultos mayores que llevan el programa. Cuentan con instalaciones donde se desarrollan diversas actividades cognitivas y recreativas en vías de mejorar la calidad de vida de las personas que acudan y decidan participar del programa.

### **3.3 POBLACION Y MUESTRA**

La población está conformada por 40 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II, que vienen atendiéndose y participando del programa de diabetes que ofrece el hospital de Ate Vitarte. Para fines del presente estudio se ha tomado un muestreo por conveniencia, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

#### **Criterios de inclusión:**

- Adulto mayor de 60 años y menor de 85 años
- Adulto mayor de ambos géneros.
- Adulto mayor que acude con frecuencia al programa de diabetes
- Adulto mayor que desea participar en la investigación

#### **Criterios de Exclusión:**

- Adultos mayores de 85 años
- Adulto mayor que no acude al centro de adulto mayor
- Adulto mayor que no asiste seguido al programa de diabetes del hospital.
- Adulto mayor que no desea participar en la investigación



### **3.4 TECNICAS E INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS**

La técnica utilizada fue la encuesta a pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo II, tomando en cuenta el criterio de inclusión y exclusión.

El instrumento utilizado fue un cuestionario que consta de dos partes; la primera parte donde se hace la presentación, el objetivo de la encuesta y se pide la autorización para la ejecución. La segunda parte contiene el desarrollo del instrumento con 26 preguntas cerradas que los pacientes responderán con el objetivo de identificar las respuestas adaptativas que presenta en las cuatro modalidades adaptativas (fisiológico, autoconcepto, función de rol e interdependencia) El tiempo programado fue diez minutos por cuestionario.

### **3.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

Se empleó un cuestionario ya aprobado, que fue elaborado por Ingrid Evelin Morales Tello. Lo cual lo realizo mediante la prueba binomial, con la participación de siete jueces expertos conformada por enfermeras especialistas, donde se calificó ítem por ítem.

La confiabilidad se realizó mediante la prueba piloto aplicada a la población que consto del 10% de la población total, 25 pacientes para la aplicación del instrumento.

El resultado del juicio de expertos fue 0.035,  $p < 0.05$  la concordancia es significativa.

### **3.6 PLAN DE RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

Para la recolección de datos se solicitó permiso al Director del Hospital de Ate Vitarte en Lima, para proceder con la investigación se presentó una carta de presentación de la máxima autoridad de la escuela de enfermería, luego coordinar la fecha y hora de la aplicación del instrumento empleando entre 10 a 20 minutos.

Los resultados serán presentados en tablas y gráficos estadísticos para su análisis e interpretación de acuerdo a las respuestas que brinden los participantes del Programa. Los puntajes obtenidos de contabilizaran mediante el programa estadístico Minitab 16 serán presentados en tablas y gráficos con sus respectivos análisis.

## CAPITULO IV: RESULTADOS

TABLA 1

### EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE DIABETES AL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO II APLICANDO LA TEORIA DE CALLISTA ROY EN EL HOSPITAL DE ATE VITARTE – 2014.

Niveles	ANTES		DESPUES	
	N°	%	N°	%
Alto	8	20%	27	68%
Medio	10	25%	8	20%
Bajo	22	55%	5	12%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>
Promedio	11,2		16.7	
Diferencia			<b>5,5</b>	

FUENTE: *Elaboración propia*

Según los resultados presentados en la Tabla 1, antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 55%(22) y Alto en un 20%(8). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 68%(27) y Bajo en un 12%(5). Con una diferencia de promedios de (5,5), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

**TABLA 2**

**PROCESO DE ADAPTACIÓN DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN EL PROGRAMA DEL HOSPITAL DE ATE VITARTE - 2014, SEGÚN LA TEORIA DE CALLISTA ROY FRENTE AL MODO FISIOLÓGICO.**

Nivles	ANTES		DESPUES	
	N°	%	N°	%
Alto	6	15%	29	72%
Medio	10	25%	7	18%
Bajo	24	60%	4	10%
Total	40	100%	40	100%
Promedio	10,7		15,9	
Diferencia			<b>5,2</b>	

**FUENTE:** *Elaboración propia*

Según los resultados presentados en la Tabla 2, El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente al modo fisiológico, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 60%(24) y Alto en un 15%(6). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 72%(29) y Bajo en un 10%(4). Con una diferencia de promedios de (5,2), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

**TABLA 3**

**PROCESO DE ADAPTACIÓN DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN EL PROGRAMA DEL HOSPITAL DE ATE VITARTE - 2014, SEGÚN LA TEORÍA DE CALLISTA ROY FRENTE A SU AUTOIMAGEN.**

Nivles	ANTES		DESPUES	
	N°	%	N°	%
Alto	6	15%	30	72%
Medio	9	23%	6	18%
Bajo	25	62%	4	10%
Total	40	100%	40	100%
Promedio		10,2		15,8
Diferencia				<b>5,6</b>

**FUENTE:** *Elaboración propia*

Según los resultados presentados en la Tabla 3, El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a su autoimagen, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 62%(25) y Alto en un 15%(6). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 72%(30) y Bajo en un 10%(4). Con una diferencia de promedios de (5,6), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

**TABLA 4**

**PROCESO DE ADAPTACIÓN DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN EL PROGRAMA DEL HOSPITAL DE ATE VITARTE - 2014, SEGÚN LA TEORÍA DE CALLISTA ROY FRENTE A LA FUNCIÓN DEL ROL.**

Nivles	ANTES		DESPUES	
	N°	%	N°	%
Alto	5	12%	29	73%
Medio	7	18%	6	15%
Bajo	28	70%	5	12%
Total	40	100%	40	100%
Promedio	11,3		15,1	
Diferencia			<b>4,8</b>	

**FUENTE:** *Elaboración propia*

Según los resultados presentados en la Tabla 4, El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a la función del rol, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 70%(28) y Alto en un 12%(5). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 73%(29) y Bajo en un 12%(5). Con una diferencia de promedios de (4,8), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

**TABLA 5**

**PROCESO DE ADAPTACIÓN DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO II EN EL PROGRAMA DEL HOSPITAL DE ATE VITARTE - 2014, SEGÚN LA TEORIA DE CALLISTA ROY FRENTE A SU INTERDEPENDENCIA.**

Nivles	ANTES		DESPUES	
	N°	%	N°	%
Alto	8	20%	34	85%
Medio	9	30%	4	10%
Bajo	23	50%	2	5%
Total	40	100%	40	100%
Promedio	10,9		15,2	
Diferencia			<b>4,3</b>	

**FUENTE:** *Elaboración propia*

Según los resultados presentados en la Tabla 5, El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a su interdependencia, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 50%(23) y Alto en un 20%(8). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 85%(34) y Bajo en un 5%(2). Con una diferencia de promedios de (4,3), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

## PRUEBA DE HIPÓTESIS

### Prueba de la Hipótesis General:

Hp. El Programa de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014, es efectivo.

Ho. El Programa de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014, no es efectivo.

Ha ≠ Ho

$\alpha=0,05$  (5%)

Tabla 1: Prueba de Hipótesis mediante la t-Student

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Pre – Post	-5,50	4,234	2,050	6,197	10,348	8,631	39	,000

Según los resultados presentados en la Tabla 1, aplicando la técnica del software SPSS v.21, se obtuvo el valor de la t-Student Calculada ( $t_C$ ) de 8,6631; siendo además el valor de la t-Student de Tabla ( $t_T$ ) de 5,623. Como el valor de la T-Calculada es mayor que la T-de tabla ( $t_T < t_C$ ), entonces se rechaza la Hipótesis Nula ( $H_0$ ) y se acepta la Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ), con un nivel de significancia de  $p < 0,05$ .

Siendo cierto: El Programa de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014, es efectivo.



## **DISCUSION DE RESULTADOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 55%(22) y Alto en un 20%(8). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 68%(27) y Bajo en un 12%(5). Con una diferencia de promedios de (5,5), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor. Coincidiendo con LAZCANO (2007). Llegó a la siguiente conclusión: “El modelo de regresión lineal mostraron que el estrés percibido influyo negativamente en el afrontamiento y adaptación psicosocial, pero no en la adaptación fisiológica”.

RAMIREZ; GARCIA; ALARCON (2008). Teniendo como conclusión: “Las personas presentaron modos de desempeño del rol y modo de interdependencia en nivel de adaptación compensatorio e integrado respectivamente. Es importante que el profesional de enfermería fortalezca los estímulos positivos y evite, controle o elimine los negativos, para garantizar un óptimo estado de salud de las personas con diálisis peritoneal continua ambulatoria”

### **OBJETIVO ESPECIFICO 1**

El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente al modo fisiológico, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 60%(24) y Alto en un 15%(6). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 72%(29) y Bajo en un 10%(4). Con una diferencia de promedios de (5,2), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor. Coincidiendo con LOAYZA (2008). Llegó a la conclusión: “Que la escala tiene consistencia interna y validez de constructo incipiente, los datos reportados de este estudio deben tomarse en cuenta con cautela”.

## **OBJETIVO ESPECIFICO 2**

El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a su autoimagen, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 62%(25) y Alto en un 15%(6). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 72%(30) y Bajo en un 10%(4). Con una diferencia de promedios de (5,6), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor. Coincidiendo con SALAZAR (2009). Llegando a la conclusión de “Que las proposiciones teóricas propuestas y derivadas del modelo de adaptación de Roy, particularmente entre los estímulos y la adaptación fisiológica y psicosocial en pacientes con diabetes mellitus tipo II”.

## **OBJETIVO ESPECIFICO 3**

El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a la función del rol, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 70%(28) y Alto en un 12%(5). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 73%(29) y Bajo en un 12%(5). Con una diferencia de promedios de (4,8), Esta diferencia se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor. Coincidiendo con NIETO; PRADA. (2012) llegando a la conclusión de : “Los adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II con un tiempo de diagnóstico de dos años se logran adaptar progresivamente a la enfermedad debido que emplean mecanismos de afrontamiento eficaces poniendo en práctica esfuerzos cognitivos y conductuales para dicha adaptación”.

## **OBJETIVO ESPECIFICO 4**

El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a su interdependencia, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un 50%(23) y Alto en un 20%(8). Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un 85%(34) y Bajo en un 5%(2). Con una diferencia de promedios de (4,3), Esta diferencia se debe a la

efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor. Coincidiendo con PACHECO; CANALES; FLORES (2010). Resultados: El 93,5% de los pacientes tenía más de 44 años, un 62,6% eran mujeres y un 47,3% llevaba menos de 5 años en el programa. Un 43,5% contaba con hemoglobina glucosilada del último año y en un 12,6% nunca se ha registrado este examen. Un 36,0% de los pacientes tuvo valores de hemoglobina glucosilada menores a 7%. Respecto a las patologías asociadas un 51,9% presentaba obesidad y un 74,3% hipertensión arterial. Un 17,3% se encontraba sin medicamentos, un 67,8% utilizaba antidiabéticos orales y un 15% utilizaba insulina sola o asociada a medicamentos orales. Se observó un valor promedio de hemoglobina glucosilada de  $6,4 \pm 0,9$  en aquellos sin medicamentos,  $8,3 \pm 2,5$  en aquellos que utilizan antidiabéticos orales y  $9,4 \pm 2,4$  en aquellos que utilizan insulina ( $p < 0,00$ ). Llegando a la conclusión de “Los pacientes diabéticos en control en el centro de salud San Vicente son predominantemente mujeres, adultos medios y mayores, obesos e hipertensos, con niveles de compensación similares a los nacionales. Se requiere aumentar la cobertura del programa en hombres, mejorar la solicitud y registro de exámenes y aumentar la efectividad de la insulino terapia”.

## **CONCLUSIONES**

### **PRIMERO**

Antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo en un mayor porcentaje. Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto en un mayor porcentaje. Con una diferencia significativa de promedios, esta diferencia significativa se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor. Comprobada estadísticamente por la T-Student con un valor de 8,301 y un nivel de significancia de valor  $p > 0,05$ .

### **SEGUNDO**

El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente al modo fisiológico, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo. Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto. Con una diferencia significativa de promedios, Esta diferencia significativa se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

### **TERCERO**

El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a su autoimagen, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo. Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto. Con una diferencia significativa de promedios, Esta diferencia significativa se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

#### **CUARTO**

El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a la función del rol, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo. Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto. Con una diferencia significativa de promedios, Esta diferencia significativa se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

#### **QUINTO**

El proceso de adaptación antes de la aplicación del programa de diabetes al adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, aplicando la teoría de Callista Roy frente a su interdependencia, en el Hospital de Ate Vitarte es de un nivel Bajo. Después de la aplicación del programa es de un nivel Alto. Con una diferencia significativa de promedios, Esta diferencia significativa se debe a la efectividad del programa de diabetes en el adulto mayor.

## **RECOMENDACIONES**

Implementar talleres que promuevan la participación del paciente diabético y que permitan fortalecer y promover el desarrollo de su rol individual. Así como capacitaciones respecto a habilidades sociales y mecanismos de adaptación del paciente frente a las complicaciones en los aspectos físicos, autoimagen, psicológicos y sociales.

Realizar estudios de tipo cualitativo respecto al tema a fin de obtener testimonios acerca de la Percepción de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, sobre su propia Calidad de Vida.

Continuar realizando investigaciones orientadas a la identificación de las causas de la ausencia o déficit de la Calidad de Vida del paciente con Diabetes Mellitus tipo II y de pacientes en general, con la finalidad de solucionar esos problemas y mejorar el cuidado que se brinda en el Hospital de Vitarte.

Utilizar poblaciones de estudio más amplias y optar por conocer una percepción global del usuario, realizando el estudio en diferentes servicios de la Institución y de esta manera generalizar los resultados que se obtengan.

Fomentar acciones que contribuyan en la mejora de salud de la población adulta diabética y por ende del individuo en general, mediante el incremento de información y la promoción de estilos de vida saludable en la población en general.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Epidemiología de la diabetes mellitus en el mundo; manual de diabetes mellitus. Primera edición. Costa Rica: P fiser; 2000: 13- 28.
- (2) Villena J. Epidemiología de la diabetes mellitus en el Perú. 2012, 65 (347): 71-75.
- (3) Gutiérrez Agudelo M. Adaptación y cuidado en el ser humano: Una visión de Enfermería, Manual moderno: Colombia, 2007.
- (4) Lazcano Ortiz M, Salazar Gonzales B. Adaptación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, según el modelo de Roy. Aquichan (Col), 2010; 7 (3); 236-245.
- (5) Marriner A. Modelos y teorías de enfermería. 4° Edición. Editorial Hatcourt. España. 2003; pag.177.
- (6) Miranda Velazco M. Evaluación del proceso de cuidado de la diabetes Mellitus. 1° Edición. Universidad salamanca. España. 200.
- (7) Bailey Jr. Modelos y teorías en enfermería, capítulo 30. 5° edición. Editorial Elsevier Sciencie. España. 2004 p. 563.
- (8) Lazarus R. Estrés y procesos cognitivos. Barcelona- España: edición. Martinez-Roca. 2007.
- (9) Bisquerra R. Educación emocional y bienestar. Madrid: Cisspraxis, 2000.
- (10) . Siqueria P. franco D, dos Santos L. Los sentimientos de las mujeres después del diagnóstico de diabetes tipo 2. Rev. Latino – Enero/ febrero, 2008, vol 16 no. 1. P. 101-108.
- (11)(19)(20)(21) Whittemore R, Chase S, Mandle C, Roy C. Cambio de vida en la diabetes tipo 2 un modelo de proceso. Investigación de enfermería. 2005; 51 (1): 18-24.

(12)(13)(14)(15)(16) Diabetes en adultos mayores,  
<https://www.nia.nih.gov/espanol/publicaciones/diabetes-personas-mayores>.

(17)(18) Vicente Sánchez BM, Zerquera Trujillo G, Rivas Alpizar EM, Muñoz Cocina J, Gutiérrez Cantero T. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2. Medisur [revista en internet], 2010; disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/artcle/view/294>.

(22)(23) Polit D. Investigación Científica en Ciencias de la Salud 6ta Edición Editorial Mc. Graw – Hill Interamericana Mexico. 2000. Pag. 24 – 242.

[http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/399/1/TL\\_Nieto\\_Lazo\\_Carmen.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/399/1/TL_Nieto_Lazo_Carmen.pdf)

(24) Cuidado al adulto y al anciano, Teoría del déficit de autocuidado de Orem, Alba Lucero López Díaz,  
<http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/viewArticle/38/73>.



## ANEXOS

### ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TITULO: “PROGRAMA DE ADAPTACION DEL ADULTO MAYOR CON DIABETES MELLITUS TIPO II, APLICANDO LA TEORIA DE CALLISTA ROY EN EL HOSPITAL DE ATE VITARTE - 2014”**

**BACHILLER: AYALA SEDANO, Greysi Gabriela**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENCIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>El adulto mayor con diabetes requiere adaptarse tanto a la evolución de la enfermedad, como a las demandas que esta le plantea en su vida diaria. Esto incluye dieta, ejercicio, medicamentos orales o aplicación de insulina, vigilancia regular de la glucosa capilar y revisión periódica por el equipo de</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la efectividad del Programa de Diabetes al adulto mayor con Diabetes mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p>	<p><b>HIPOTESIS</b></p> <p>Hp. El Programa de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte – 2014, es efectivo.</p> <p>Ho. El Programa de adaptación</p>	<p>Adulto mayor con diabetes mellitus tipo II</p> <p style="text-align: center;">58</p>	<p>Necesidades Fisiológicas</p> <p>Autoimagen</p> <p>Dominio del rol</p> <p>Interdependencia</p> <p>Estímulos Focales</p>	<p>Alimentación y eliminación (dieta)</p> <p>Circulación líquidos</p> <p>sueño</p> <p>actividad</p> <p>Auto aceptación</p> <p>Autoconcepto</p> <p>Rol de padre (proporciona el dinero para los gastos</p> <p>Rol de enfermo</p> <p>Interacción con las personas de su entorno</p> <p>Interacción familiar</p> <p>Interacción en el trabajo</p>	<p>El presente estudio es de tipo cuantitativo debido a que permite la medición y cuantificación de la variable en estudio. Es de nivel aplicativo ya que contribuye en la adaptación del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II. Por último, el diseño metodológico o método de estudio que se utiliza, según el alcance de los resultados es un</p>

<p>salud</p>	<p>Describir el proceso de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II en el programa del Hospital de Ate Vitarte - 2014, según la Teoría de Callista Roy frente al modo fisiológico.</p> <p>Describir el proceso de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II en el programa del Hospital de Ate Vitarte - 2014, según la Teoría de Callista Roy frente a su autoimagen.</p> <p>Describir el proceso de adaptación del</p>	<p>del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II aplicando la Teoría de Callista Roy en el Hospital de Ate Vitarte - 2014, no es efectivo.</p>	<p>Programa de adaptación según Callista Roy</p>	<p>Estímulos Contextuales</p> <p>Estímulos Residuales</p>	<p>Enfermedad Re caimiento Cambio de dieta Falta de recursos económicos</p> <p>Temperatura Ambiente Luz Ventilación</p> <p>Expectativas Un valor Una actitud Una creencia Experiencias pasadas religión</p>	<p>estudio cuasi-experimental, ya que permite establecer asociación causal entre las variables; teniendo de esta forma una variable independiente, Programa de adaptación del adulto mayor con diabetes mellitus tipo II; cuyos cambios en la población estudiada se mide a través de las variables dependientes, siendo esta la teoría de Callista Roy.</p>
--------------	---	---	--	---	---	--

	<p>adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II en el programa del Hospital de Ate Vitarte - 2014, según la Teoría de Callista Roy frente a la función del rol.</p> <p>Describir el proceso de adaptación del adulto mayor con diabetes Mellitus tipo II en el programa del Hospital de Ate Vitarte - 2014, según la Teoría de Callista Roy frente a su interdependencia .</p>					
--	--	--	--	--	--	--



**3. Cuantas horas dormía antes que conociera su diagnostico**

- a) 10 – 12h
- b) 8 – 10h
- c) 6 – 7h
- d) <6h

**4. Cuantas horas duerme actualmente**

- a) 10 – 12h
- b) 8 – 10h
- c) 6 – 7h
- d) <6h

**5. Se queda dormida con facilidad**

Si ( ) No ( )

**6. descansa bien durante la noche**

Si ( ) No ( )

**7. Luego de su diagnóstico ha modificado las actividades que Realizaba (cocinar, lavar, limpiar la casa, ir al mercado, etc.)**

Si ( ) No ( )

**8. Aumento el número de horas de reposo y descanso durante el Día**

Si ( ) No ( )

**9. Cuando se enteró que tenía diabetes...**

- a. Le costó creer que tenía la enfermedad ( )
- b. Se sintió confuso ( )
- c. Tuvo temor ( )
- d. Se sintió culpable ( )
- e. Otros ( )

**10. Usted ha sentido:**

- a. Soledad ( )
- b. Falta de Autoestima ( )
- c. Fatiga ( )
- d. Irritabilidad ( )
- e. Todas ( )
- f. Ninguna ( )

**11. Que significa para usted tener Diabetes mellitus tipo II**

- a) Es un problema
- b) Un cambio de dieta
- c) Es una carga para mi familia
- d) Es una alternativa para cambiar mi vida
- e) Es un tratamiento costoso
- f) Es un castigo de Dios

**12. Usted ha experimentado cambios en su actitud hacia las personas que le rodean?**

- a. SI ( )
- b. NO ( )

**13. Usted acepta la presencia de esta enfermedad en su vida?**

- a. SI ( )
- b. NO ( )

**14. Que hace al respecto:**

- a) Toma pastillas recetadas
- b) Toma pastillas no recetadas
- c) Compra hiervas medicinales
- d) Descansa y trata de soportarlo
- e) No hace nada

**15. Que es lo que a usted le cuesta dejar de lado para aceptar su enfermedad**

- a).Consumir los alimentos que estaba acostumbrado (a)
- b).Dejar de lado la poca actividad física.
- c).Pensar que uno asiste al médico cuando está enfermo (a)
- d).Hábitos nocivos que empeoraran su enfermedad.
- e). Otros \_\_\_\_\_

**16. Que cambios ha ocurrido en usted en cuanto a su carácter, debido a su enfermedad**

- a) Se ha vuelto más considerado
- b) Se ha vuelto más cooperador
- c) Se ha vuelto más irritable, renegón (a)
- d) Se ha vuelto más cariñoso
- e) Se muestra indiferente

**17. Que funciones cumple dentro de la familia, enumere por orden de prioridad:**

- a) Madre / padre ( )
- b) Abuela / abuelo ( )
- c) Esposa / esposo ( )
- d) Hija / hijo ( )

**18. A cambiado el tipo de ocupación luego de su diagnostico**

Si ( )                      No ( )

**19. Que ocupación tuvo antes de su diagnóstico:**

- a) Ama de casa
- b) trabajador en una empresa
- c) Comerciante
- d) Empleado (a) pública
- e) Jubilada (o)
- f) Otros: .....

**20. Que ocupación tiene actualmente:**

- a) Ama de casa
- b) Comerciante
- c) Empleado (a) pública
- d) Jubilada (o)
- e) Otros: .....

**21. Antes de su diagnóstico e iniciar tratamiento asistía a algún club, grupo social o de amigos.**

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

**22. A raíz de su enfermedad mejoro la relación con sus amistades:**

Si ( )      No ( )

**23. Con quienes vive actualmente:**

- a) Hijos (as) (o) ( )



- b) Esposo (a) ( )
- c) Madre/padre ( )
- d) Padres ( )
- e) Sola (o) ( )

**24. Quien es su principal apoyo para superar su enfermedad, MARQUE (X) la que cree usted conveniente**

- a) Personal de salud ( )
- b) Esposo ( )
- c) Hijos ( )
- d) Padres ( )
- e) Amigas (os) ( )
- f) Pastor o párroco ( )
- g) Vecinos ( )

**25. Cómo calificaría la relación que tenía con su familia y amistades antes de su diagnóstico:**

- a) Buena
- b) Regular
- c) Mala

**26. Cómo calificaría la relación con su familia y amigos actualmente:**

- a) Buena
- b) Regular
- c) Mala