

**Nombre del alumno:**

Eduardo Alain García Rodríguez

**Nombre del profesor:**

Cindy de los Santos

**Maestría:**

Administración en Sistemas de Salud

**Materia:**

**Patología del adulto**

**Nombre del trabajo:**

**Ensayo del control y cuidados de paciente con diabetes tipo 2**

# CONTROL Y CUIDADOS DEL PACIENTE DIABETICO

## INICIO

La diabetes mellitus se refiere a un grupo de enfermedades que afecta la forma en que el cuerpo utiliza la glucosa sanguínea. La glucosa es vital para la salud dado que es una importante fuente de energía para las células que forman los músculos y tejidos. También es la principal fuente de combustible del cerebro. La diabetes tipo 2 es una enfermedad que se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre, a causa de la incapacidad del cuerpo de producir o poder utilizar de manera adecuada la propia insulina. La diabetes mellitus tipo 2 se inicia en adultos, de aquí el nombre popular de diabetes de la gente mayor. Causas La insulina es una hormona producida en el páncreas por células especiales, llamadas beta. El páncreas está por debajo y detrás del estómago. La insulina es necesaria para mover el azúcar en la sangre (glucosa) hasta las células. Dentro de las células, esta se almacena y se utiliza posteriormente como fuente de energía. Cuando usted tiene diabetes tipo 2, los adipocitos, los hepatocitos y las células musculares no responden de manera correcta a dicha insulina. Esto se denomina resistencia a la insulina. Como resultado de esto, el azúcar de la sangre no entra en estas células con el fin de ser almacenado como fuente de energía. Cuando el azúcar no puede entrar en las células, se acumula un nivel alto de este en la sangre, lo cual se denomina hiperglucemia. El cuerpo es incapaz de usar la glucosa como energía. Esto lleva a los síntomas de la diabetes tipo 2. Por lo general, la diabetes tipo 2 se desarrolla lentamente con el tiempo. La mayoría de las personas con esta enfermedad tienen sobrepeso o son obesas en el momento del diagnóstico. El aumento de la grasa le dificulta al cuerpo el uso de la insulina de la manera correcta. La diabetes tipo 2 puede presentarse también en personas que no tienen sobrepeso o que no son obesas. Esto es más común en los adultos mayores. Los antecedentes familiares y los genes juegan un papel importante en la diabetes tipo 2. Un bajo nivel de actividad, una dieta deficiente y el peso corporal excesivo alrededor de la cintura aumentan el riesgo de que se presente esta enfermedad.

### **Cuáles son los factores de riesgo**

Peso Mientras más tejido graso tengas, más resistentes serán tus células a la insulina. Inactividad. Antecedentes familiares. Raza o grupo étnico. Edad. Diabetes gestacional. Síndrome de ovario poliquístico. Presión arterial alta. La diabetes mellitus tipo 2 o no insulina dependiente supone el 80-90% de los casos de diabetes. Produce trastornos metabólicos caracterizados por una elevación inapropiada de la glucosa en sangre (hiperglucemia), que da lugar a complicaciones crónicas por afectación de grandes y pequeños vasos y nervios.

Puede provocar síndrome metabólico, que eleva el riesgo cardiovascular y es causa de muerte. En este síndrome se asocian diabetes, hipertensión arterial, aumento de los niveles de colesterol, triglicéridos

y/o ácido úrico y sobrepeso. El tratamiento de la diabetes tipo 2 se basa en tres pilares fundamentales: seguimiento de un plan de alimentación equilibrado, práctica de ejercicio físico regular y tratamiento farmacológico personalizado. La Clínica cuenta el único chequeo cardiovascular que incorpora la más alta tecnología diagnóstica por imagen para cuantificar con precisión su riesgo cardiovascular. Gracias a la dedicación en exclusiva de nuestros profesionales, nos permiten realizar el Chequeo ICAP en menos de 48 horas con un diagnóstico de alta precisión.

### **Método de diagnósticos**

Por lo general, la diabetes tipo 2 se diagnostica mediante la prueba de hemoglobina glicosilada (HbA1c). Esta prueba de sangre indica tu nivel promedio de glucosa en la sangre en los últimos dos o tres meses. Si no puedes hacerte una prueba de HbA1c, o si tienes alguna afección que hace imprecisa la prueba de HbA1c, tu médico puede solicitar las siguientes pruebas para diagnosticar la presencia de diabetes: Examen aleatorio de glucosa en la sangre. Los niveles de glucosa en la sangre se expresan en miligramos de azúcar por decilitro (mg/dL) o milimoles de azúcar por litro (mmol/L) de sangre. Independientemente de la última vez que comiste, un nivel de 200 mg/dL (11,1 mmol/L) o más indica la presencia de diabetes, especialmente si también tienes signos y síntomas de diabetes, como micción frecuente y mucha sed. Examen de glucemia en ayunas. Se toma una muestra de sangre después de una noche de ayuno. Los resultados se interpretan de la siguiente manera: Menos de 100 mg/dL (5,6 mmol/L) se considera normal. Entre 100 y 125 mg/dL (5,6 a 6,9 mmol/L) se diagnostica como prediabetes 126 mg/dL (7 mmol/L) o más en dos pruebas distintas se diagnostica como diabetes.

### **Control del paciente con diabetes**

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DT2) es una condición crónica condicionada por una deficiencia o mal aprovechamiento de la insulina (hormona encargada de hacer que la glucosa entre en las células y sea aprovechada como energía) en el cuerpo y por consecuencia provoca un incremento en la concentración de glucosa en sangre. Las altas concentraciones de glucosa en sangre por periodos prolongados favorecen la presencia de complicaciones en riñón, ojos, sistema nervioso y corazón (1,2,3,4). El objetivo en el tratamiento de la DT2 se ha enfocado en disminuir el riesgo de complicaciones, Importancia del control de glucosa en DT2 La hemoglobina glicosilada (HbA1c) es el marcador por excelencia del control de glucosa a largo plazo en personas con diabetes. Esta proteína es un indicador del promedio de glucosa en sangre en los últimos tres meses. Se considera un buen control cuándo esta proteína se encuentra menor a 7% y un excelente control cuando su valor es menor a 6.5% sin incrementar el riesgo de hipoglucemia (glucosa menor a 70 mg/dL. Cuando se logra mantener la HbA1c en las metas antes mencionadas en forma temprana, es decir menos de 5 años de diagnóstico se ha logrado disminuir el riesgo de complicaciones en riñón, ojos, sistema nervioso y corazón (5,6).

## DESARROLLO

Por lo general, la diabetes tipo 2 se desarrolla lentamente con el tiempo. La mayoría de las personas con esta enfermedad tienen sobrepeso o son obesas en el momento del diagnóstico. El aumento de la grasa le dificulta al cuerpo el uso de la insulina de la manera correcta. La diabetes tipo 2 es principalmente el resultado de dos problemas interrelacionados: Las células en los músculos, la grasa y el hígado crean resistencia a la insulina. Dado que estas células no interactúan de forma normal con la insulina, no incorporan azúcar suficiente, Diabetes tipo 2: enfermedad silenciosa y agresiva. El tratamiento se basa en cambios en el estilo de vida (que incluyen mejorar los hábitos de alimentación, mejorar la calidad y reajustar la cantidad de la dieta, dejar de fumar y tomar alcohol, e incrementar la actividad física) y tratamiento farmacológico.

### LA ENFERMEDAD PRINCIPAL ES LA GLUCOSA

La diabetes es una enfermedad que se presenta cuando el nivel de glucosa en la sangre, también conocido como azúcar en la sangre, es demasiado alto. La glucosa en la sangre es la principal fuente de energía y proviene de los alimentos. El papel de la glucosa y la insulina El aumento de glucosa en la sangre propicia que las células beta sobre produzcan insulina lo que provoca hiperinsulinemia (altos niveles de insulina), y eventualmente ocasiona que las células beta se agoten disminuyendo la producción de insulina. El aumento de glucosa en la sangre propicia que las células beta sobre produzcan insulina lo que provoca hiperinsulinemia (altos niveles de insulina), y eventualmente ocasiona que las células beta se agoten disminuyendo la producción de insulina. “Lo característico de las personas diabéticas es el agotamiento de las células beta”, explicó Barajas. Como consecuencia, cuando el cuerpo no produce suficiente insulina, la glucosa puede pegarse, a través de procesos químicos, a las proteínas del cuerpo provocando daño en diferentes partes del cuerpo .En el caso de la sangre, cuando la glucosa se adhiere a la hemoglobina por horas proteína que se encuentra dentro de los glóbulos rojos el proceso se vuelve irreversible, lo que aumenta aún más la cantidad de azúcar en la sangre.

**Triglicéridos:** triglicéridos elevados acompañan con frecuencia a la diabetes. Si en fechas recientes se ha presentado descontrol de la glucosa en la sangre, (niveles elevados) es probable que los triglicéridos estén también elevados, incluido el colesterol. Esto implica que un riesgo cardiovascular. De este modo, la resistencia a la insulina promueve una sobreproducción de partículas VLDL ricas en triglicéridos, hecho que explica la hipertrigliceridemia en la diabetes mellitus. Nivel de triglicéridos Si las cifras superan los 500 mg/dl, se considera que los niveles de triglicéridos son muy alto y puede causar una pancreatitis aguda. De 200 a 499 mg/dl estamos ante cifras elevadas y se consideran un factor de riesgo cardiovascular. El nivel deseable sería menor de 150 mg/dl.

**COLESTEROL:** tus niveles de colesterol van a ser altos cuando tu colesterol total esté por encima de 200 mg/dl, tu colesterol LDL (malo) por encima de 100 mg/dl y tu colesterol HDL (bueno) por debajo de 40 mg/dl. El sedentarismo y el sobrepeso son factores que favorecen la aparición del colesterol malo.

Las lipoproteínas de baja densidad (LBD o LDL por sus siglas en inglés), o colesterol "malo", pueden hacer que se acumule el colesterol en las arterias. Muchas personas con diabetes deben tomar un tipo de droga llamada esta tinas, que reduce el LBD y ayuda a reducir el riesgo de tener daños en los vasos sanguíneos Sabemos que la diabetes se produce por una deficiencia de insulina y/o una resistencia a la insulina. El colesterol es un lípido [grasa] producido en el cuerpo, que se incrementa con la ingesta principalmente de grasas saturadas y cuando está elevado: mayor de 200 mg/dl) produce arteriosclerosis.

**ACIDO URICOS:** El aumento de ácido úrico predice el desarrollo de nefropatía diabética en pacientes con diabetes tipo 1 y tipo 2. 6. En pacientes con ERC, el aumento de ácido úrico incrementa la mortalidad global y puede aumentar el riesgo cardiovascular y acelerar la progresión de la ERC. Reducir las purinas de la dieta para ayudar a que descienda el valor de ácido úrico en sangre. Se debe disminuir el consumo de alimentos ricos en estas sustancias: vísceras, carnes, pescados azules, marisco. Las legumbres tienen un contenido moderado en purinas (se deben consumir tan sólo una vez por semana). Metabolismo del ácido úrico Es generado a través del metabolismo de la conversión tanto de purinas exógenas como de las purinas endógenas inicialmente en el hígado e intestino El ácido úrico se forma durante la descomposición de purinas, que se encuentran en ciertos alimentos y también las produce el cuerpo. Una vez producido, la sangre transporta el ácido úrico y este pasa por los riñones, donde la mayor parte se filtra y se convierte en orina.

## **PAPEL QUE JUEGA EL ENFERMERO CON PACIENTES DIABETICOS**

La relación entre enfermero y el paciente diabético es fundamental, especialmente debido al rol educativo, al personalizar la intervención con cada paciente y hacerlo partícipe del control de su enfermedad. De esta forma, la comunicación con el paciente contribuye a alcanzar la eficacia y satisfacción del mismo. El personal de enfermería juega un rol importante en la educación para la auto inyección, mezclas, horario y maneras de extraer la insulina, igualmente, debe educar al paciente sobre como conservar, trasladar y descartar la insulina. La Diabetes Mellitus es una de las enfermedades más frecuentes en todo el mundo y un problema de salud pública debido a sus complicaciones crónicas y agudas. Los pacientes presentan hiperglucemia persistente acompañada de alteraciones en el metabolismo lipídico y proteico que conducen a lesiones vasculares, afectando a grandes y pequeños vasos produciendo macro y microangiopatías; además, lesiones neuropáticas, nefróticas e inmunológicas, que en conjunto producen disminución en la calidad de vida, limitación funcional y en algunos casos hasta la muerte. En este trabajo se revisan las intervenciones que debe planificar y ejecutar el personal de enfermería en relación al cuidado del paciente diabético y las atenciones en el manejo de las complicaciones agudas y crónicas más comunes. Las complicaciones se presentan cuando el control metabólico es inadecuado, en el caso de la diabetes tipo 1 aparecen en promedio cinco años después del diagnóstico. En la diabetes tipo 2, las complicaciones se presentan en el momento del diagnóstico, porque la hiperglucemia que no es muy severa, es tolerable para expresarse en complicaciones agudas.

En presencia de cualquiera de las manifestaciones clínicas que caracterizan a las complicaciones agudas, es de vital importancia el rápido reconocimiento por parte del personal de salud, y siendo la enfermera la encargada directa en el paciente hospitalizado debe estar preparada para adoptar medidas que según la gravedad del caso pueda resolver por sí misma, o informar al médico tratante

La importancia del control de la glucemia para reducir las complicaciones en el sujeto diabético se ha demostrado claramente en estudios prospectivos a largo plazo, aleatorios y de intervención. El primer objetivo del control de la glucemia en la mayoría de los diabéticos debe ser disminuir la hemoglobina glicosilada a menos de dos puntos porcentuales por arriba del límite superior de lo normal, además, la intensidad del tratamiento debe individualizarse y ajustarse en cada caso. Es indispensable en el cuidado del paciente diabético manejar simultáneamente las otras variables metabólicas que coexisten alteradas junto a la hiperglucemia, es decir, deben vigilarse estrictamente la concentración de colesterol sérico, colesterol HDL, LDL y triglicéridos, así como, las variables peso, índice de masa corporal (IMC), relación cintura cadera y la presión arterial sistólica y diastólica. Para minimizar la incidencia de complicaciones agudas y crónicas, los siguientes parámetros se deben ajustar a cada paciente en particular: Educar al paciente diabético es crucial para garantizar el éxito de todas las formas terapéuticas. Garantizar un régimen de insulina de múltiples componentes o hipoglucemiantes orales, combinados o separados, en esquemas que fomenten la normoglucemia del paciente. Fomentar un equilibrio entre el consumo de alimentos, la actividad física y la dosis del medicamento. Familiarizar al paciente con el auto monitoreo de la glucosa sanguínea (SMBG), que reemplazó a la prueba de orina como método de control. Es necesario incentivar la comunicación entre el paciente y el personal del área de la salud. Fomentar la reducción en el consumo de calorías tendiente a minimizar la producción hepática de glucosa.

## **CUIDADOS DE LOS PIES, PIEL Y HERIDAS DE LAS PERSONAS CON DIABETES**

**Lávese los pies** todos los días con agua tibia y jabón suave. Los jabones fuertes pueden dañar la piel. Verifique primero la temperatura del agua con las manos o el codo. Séquese suavemente los pies, sobre todo entre los dedos. Cuidado general del pie diabético Jamás camine descalzo, Lave sus pies todos los días con un jabón suave y agua tibia. Use loción para mantener la piel de sus pies suave y humedecida Corte las uñas del pie sin darles forma curva. En pacientes susceptibles de complicaciones del pie, la educación en diabetes y el cuidado preventivo pueden reducir riesgos. 2. El cuidado meticuloso del pie y la educación apropiada al paciente ha demostrado reducir las amputaciones asociadas a diabetes en un 50%. Elige superficies blandas donde caminar, como: arena, tierra o césped, y utiliza suelas acolchonadas en tu calzado para absorber el impacto de los pies. - Sumerge tus pies en agua tibia y sales relajantes. El agua tibia estimula la circulación al dilatar los vasos sanguíneos. Deja de fumar. Los problemas de pie diabético son una preocupación importante en la atención médica y una causa común de hospitalización.

La mayoría de los problemas de pie que enfrentan las personas con diabetes surgen a raíz de dos complicaciones serias de la enfermedad: daño de los nervios y mala circulación. La falta de sensibilidad

y el flujo de sangre reducido permiten que una ampolla pequeña avance hasta convertirse en una infección seria en cuestión de días. El daño crónico de los nervios (neuropatía) puede causar piel seca y agrietada, lo que da una oportunidad para que las bacterias ingresen y causen infección. Las consecuencias pueden ir desde la hospitalización para administrar antibióticos a la amputación de un dedo del pie o del pie completo. Para las personas con diabetes, la inspección diaria y cuidadosa del pie es esencial para la salud general y la prevención de problemas que dañan el pie.

**Heridas:** Si usted tiene diabetes, puede tener un mayor riesgo de desarrollar úlceras o llagas en los pies, también llamadas úlceras diabéticas. Las úlceras en los pies son una razón común de hospitalizaciones para personas con diabetes. Pueden tardar semanas o incluso varios meses en sanar. No uses ni jabón, ni ningún otro producto que pueda irritarla. Aplica una pomada con antibiótico para prevenir infección y cúbrelo con una gasa estéril. Cambia la gasa diariamente. Después de que la herida haya cerrado, sí puedes usar jabón para limpiar el área alrededor de la misma por que no cicatrizan las heridas de los que tienen diabetes Tener diabetes puede resultar una dificultad en el proceso de la curación de heridas, ya que la enfermedad está relacionada con ciertas complicaciones tales como la antipatía diabética (daño en los vasos sanguíneos) o la neuropatía diabética (daño en los nervios) En pacientes con diabetes severa, por ejemplo, una herida infectada podría provocar una úlcera, que podría desencadenar una osteomielitis, que es la inflamación del hueso, causando necrosis y en ese punto, no hay vuelta atrás y se realiza la tan temida amputación. Como limpiar una herida Es necesario lavar el pie diariamente con manopla, esponja suave o la mano y agua tibia (menos de 37°). No prolongar el baño más allá de 5 minutos para no provocar maceración de la piel. Utilizar jabón neutro añadiendo aceite de parafina al agua para que sea más emoliente.

**Piel:** piel diabética son comezón (prurito), piel engrosada y amarilla, las uñas también se tiñen de este tono. A veces ocurre la presencia de lesiones púrpuras o también la piel se torna rojo en ocasiones se forman ampollas diabéticas. La diabetes puede causar cambios en los vasos sanguíneos más pequeños. Estos cambios pueden causar problemas de la piel llamados dermatopatía diabética. A menudo la dermatopatía se presenta como manchas escamosas marrones. Estas manchas pueden ser ovaladas o circulares Cómo curar la piel del diabético Mantén bajo control a la diabetes y sigue las indicaciones médicas. Después de bañarte, seca completamente los pliegues del cuerpo (axilas, ingles, cuello, Evita rascarte costras y extrema los cuidados al cortar las uñas. Usa crema y jabón suave. El exceso de azúcar en el cuerpo predispone la aparición de infecciones en la piel, especialmente las relacionadas con hongos. Así mismo, cuando la Diabetes es de larga evolución afecta a los vasos sanguíneos, el riñón, el corazón y a la piel.

Existen padecimientos cutáneos con fuerte asociación a la Diabetes Mellitus, como el caso del Granuloma Anular Generalizado, donde del 30 al 60 por ciento de los pacientes que lo presentan son diabéticos y se caracteriza por manchas atróficas (la piel muy delgada) hiperpigmentadas, ovals o redondas.

También existe la Necrobiosis Lipódica Diabeticorum, la cual esta ligada con la presencia de lesiones color naranja u ocres que aparecen en las espinillas y ocurren con mayor frecuencia en las mujeres. En general las características de la piel diabética son comezón (prurito), piel engrosada y amarilla, las uñas también se tiñen de este tono. A veces ocurre la presencia de lesiones púrpuras o también la piel se torna rojo en ocasiones se forman ampollas diabéticas. Así mismo, el paciente diabético comúnmente manifiesta trastornos de sensibilidad en los pies (Neuropatía Diabética) y cuando llega a lastimarse casi no percibe dolor lo que pone en riesgo su salud y la extremidad.

## **CONCLUSION**

En la diabetes mellitus las cifras de azúcar altas durante años provocan daño en distintos órganos y tejidos: riñón, cerebro, nervios, retina, corazón, arterial que conducen a un gran deterioro de la calidad de vida que la enfermedad produce Conclusiones. En pacientes con diabetes mellitus tipo 2 el ejercicio reduce los valores de HbA1c con la consiguiente disminución del riesgo de complicaciones macro y micro vasculares, pero no se observó ningún cambio significativo en el IMC cuando se compararon los grupos. En la diabetes mellitus las cifras de azúcar altas durante años provocan daño en distintos órganos y tejidos: riñón, cerebro, nervios, retina, corazón, arterias..., que conducen a un gran deterioro de la calidad de vida que la enfermedad produce. El enfermero actúan como agentes promotores de salud, como evaluadoras, gestoras, planificadoras de cuidados y han de ser la referencia de quienes prestan algunos de esos cuidados básicos: las cuidadoras familiares de enfermos, ancianos, niños o dependientes. El cuidado de los pacientes es la esencia de la profesión de enfermería, el cual se puede definir como: una actividad que requiere de un valor personal y profesional encaminado a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida que se fundamenta en la relación enfermero y paciente. El cuidado en enfermería debe tener una dimensión ética tan profunda como su benevolencia por la persona humana y una responsabilidad en el cuidado integral, dentro de los principios humanitarios, y éste debe ser el centro de la relación con el otro. Brindar cuidado de enfermería al individuo, familia y grupos sociales de bajo, mediano y alto riesgo, con base en las necesidades y respuestas humanas, en los ámbitos donde la persona vive o acude a atender su salud Para el cuidado del paciente crítico se utiliza una concentración importante de equipos, materiales y elementos de alta tecnología y sofisticación que no debe ser motivo central de preocupación, pues éstos sólo son herramientas que permitirán agilizar el cuidado en forma segura y precisa; siendo siempre prioritario Los cuidados de Enfermería Por tal motivo, surge la necesidad de reflexionar acerca de la importancia del cuidado de enfermería, ya que éste repercute y forma parte de la producción de los servicios sanitarios, considerados imprescindibles para conseguir algunos resultados finales tales como, el alta, la satisfacción y menor estancia hospitalaria del paciente, mayor productividad, eficiencia y eficacia del profesional y el mantenimiento de la calidad de la atención, entre otros. Pues con estas palabras dejo terminado mi ensayo espero que este bien. Y estos temas fue de gran importancia ya que aprendemos más de estas enfermedades y cómo podemos ejercer esos cuidados a nuestro paciente ya que falta poco para finalizar nuestra carrera para desempeñarnos en un hospital y dar nuestra atención a los pacientes y poder ser buenos enfermeros

