

DESENVOLVIMENTO DA NEUROCOGNIÇÃO EM ADOLESCENTES DIABÉTICOS

FABIANA OLIVEIRA GONÇALVES (drenfermeirafog@gmail.com) - Enfermeira pela Universidade Paulista – BRA, especialista em oncologia pela Faculdade JK – BRA, docência do ensino Profissional e Superior pela Faculdade de Tecnologia Equipe Darwin – BRA, e em Nefrologia pela Escola Superior de Ciências da Saúde – BRA. Mestre em Saúde Pública pela Universidad Columbia Del Paraguay. Graduanda em medicina na Facultad de Ciências Médica – Universidad Nacional de Rosário – ARG.

RESUMO - Introdução: Um momento de transição entre a infância e a vida adulta é considerado adolescência, caracterizado pelos impulsos do desenvolvimento físico, mental, emocional, sexual e social e pelos esforços do indivíduo em alcançar os objetivos relacionados às expectativas culturais da sociedade em que vive (EISENSTEIN, 2005). Diabetes mellitus tipo 1 (DM 1) é um problema de saúde pública e quando na adolescência necessita de cuidados especiais quanto ao desenvolvimento psicológico e cognitivo.

Material e Métodos: Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas principais bases de dados do ano 1996 a 2016.

Resultados e Discussão: O modo como a doença será enfrentada dependerá da estrutura psíquica ou organização mental de cada um.

Conclusão: O tratamento da doença está pautado em uma tríade (insulina, dieta e atividade física) essencial, entretanto a parte mais importante seria a função de um aspecto elementar da neurociência, a educação efetiva.

RESUMEN - Introducción: Un momento de transición entre la niñez y la vida adulta es denominada adolescencia, caracterizado por los impulsos del desarrollo físico, mental, emocional, sexual y social, y por los esfuerzos del individuo para lograr los objetivos relacionados a las expectativas culturales de la sociedad en que vive (EISENSTEIN, 2005). Diabetes mellitus tipo 1 (DM 1) es un problema de salud pública y cuando en la adolescencia son necesarios cuidados especiales cuanto al desarrollo psicológico y cognitivo.

Material y Métodos: Fue hecha una revisión integrativa de la literatura en las principales bases de datos del año 1986 hasta el año 2016.

Resultados y Discusión: El modo como la enfermedad será enfrentada dependerá de la estructura psíquica o organización mental de cada uno.

Conclusión: El tratamiento de la enfermedad está sobre una tríada (insulina, dieta y ejercicio físico) esencial, pero la parte más importante sería la función de un aspecto fundamental de la neurociencia, la educación efectiva.

PALABRAS CLAVES: Política Educativa; Práctica pedagógica; Práxis educativa.

1. INTRODUÇÃO

Um momento de transição entre a infância e a vida adulta é considerado adolescência, caracterizado pelos impulsos do desenvolvimento físico, mental, emocional, sexual e social e pelos esforços do indivíduo em alcançar os objetivos relacionados às expectativas culturais da sociedade em que vive (EISENSTEIN, 2005).

Adolescência é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) entre 10 e 19 anos e pela Organização das Nações Unidas (ONU) entre 15 e 24 anos (WHO, 1986).

No Brasil, são considerados adolescentes pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei 8.069, de 1990, aqueles que se encontram na faixa etária de 12 a 18 anos de idade (artigo 2º), e, em casos extraordinários quando disposto na lei, o estatuto é aplicável até os 21 anos de idade (artigos 121 e 142) (EISENSTEIN, 2005).

Diabetes mellitus tipo 1 (DM 1) é um problema de saúde pública e quando na adolescência necessita de cuidados especiais quanto ao desenvolvimento psicológico e cognitivo.

Por alterar seu autocuidado, e poder futuramente gerar complicações irreversíveis (é preciso que o ser entenda isto), devem ser ensinados a conhecer sua condição de diabético e tratá-la com suas exigências, a eles deve ser dada a partir de seu conhecimento, autonomia sobre a tomada de decisão quanto ao tratamento,

pois as equipes multidisciplinares de saúde, que estão psicossocialmente preparadas, e que tem como objetivo a qualidade de vida dos clientes, podem de maneira eficaz ajudar o ser em questão a lidar com seus sentimentos e emoções, rumo a um bom prognóstico (MARCETINO & CARVALHO, 2005).

A adolescência é, marcada, portanto, a passagem de uma identidade reconhecida para uma assumida. A tarefa do adolescente, pelo contrário, consiste em conquistar e atribuir-se um novo lugar, a partir do qual poderá desenvolver-se como pessoa. O desenvolvimento da identidade pessoal é processo lento e gradual que começa na concepção e implica um autoconhecimento (GRIFFA & MORENO, 2005).

A formação da identidade na adolescência realiza-se a partir das identificações anteriores, infantis, que se integram as outras, mantêm seu significado nas identificações com os pais, porém acrescentam à essas identificações amigos, companheiros, figuras ideais e até mesmo com inimigos (agressor temido) (GRIFFA & MORENO, 2005).

É necessário cuidar emocionalmente do diabético (tipo 1), pois este fator os afetam mesmo no surgimento da doença e que, segundo Marcetino e Carvalho (2005), esta enfermidade é também psicossomática. E para que um tratamento tenha boas perspectivas é necessário que haja pleno conhecimento da doença e dos fatores psicossociais associados a ela, para os educadores em saúde estejam preparados a

educar e ensinar a estes pacientes na amplitude da afecção para que os mesmos tenham melhor qualidade de vida através da assistência prestada (Brasil, 2010). E deve ser dada atenção na principal relevância da aprendizagem com amplo saber em neurociência.

A neurociência cognitiva é definida como uma mistura de neurofisiologia, anatomia, biologia do desenvolvimento e celular, biologia molecular e psicologia cognitiva, onde o ser aprende e apreende a informações colocadas pelo meio e por si mesmo, e diz que os processos mentais são derivados de operações do cérebro, ou seja para que o indivíduo consiga compreender e aprender o seu cérebro precisa funcionar e por isso as equipes de educação em saúde precisam estar a par destas informações para entender como o adolescente vai poder compreender como os adolescentes aprendem e estimulá-los a lidar com seus déficits (KANDEL, et al, 2003; MORA, 2004).

A neurociência tem vários aspectos como na área da educação, psicologia, medicina, fisiologia, entretanto neste presente trabalho os aspectos abordados serão o desenvolvimento, aprendizagem no adolescente diabético, como ele recebe esta enfermidade e como podem as equipes de saúde ajudaram a partir de uma abordagem da neurociência.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa trata-se de uma revisão integrativa da literatura com os descritores:

psicologia do adolescente, diabetes mellitus tipo 1, neurociência cognitiva, que através de buscas nas bases de dados: PubMed, LILACS, ministério da saúde, e em livros de fisiologia, psicologia e cuidados de enfermagem, do período de 1986 a 2016, pretende integrar os conhecimentos já existentes a confluir com o objetivo da pesquisa.

3. RESULTADOS

Os resultados integram algumas percepções da literatura concernentes ao objetivo principal desta revisão integrativa.

A adolescência situa-se entre os níveis vitais o infantil e o juvenil, a crise existencial encontrada nesta fase é causada pelo cruzamento dos dois impulsos humanos básicos, a tendência sexual e a afirmação de si mesmo perante a sociedade (GRIFFA & MORENO, 2005).

O despertar da personalidade é a autêntica crise da afirmação de si mesmo com a consciência de que é alguém diferente dos demais. É por isso que neste período da adolescência o indivíduo está exageradamente voltado para si mesmo, pois procura a sua própria identidade, isto é caracterizado pelo fato de que o jovem idolatra, se apaixona por uma determinada pessoa à qual deseja assemelhar-se, assim na relação com o outro predomina a busca de si mesmo (GRIFFA & MORENO, 2005).

Nesta fase da vida é comum a rebelião contra as autoridades, desconfiança em relação ao que os outros dizem (em especial os mais velhos). O objetivo do adolescente e

diferenciar-se dos demais sendo ele mesmo, tendo um julgamento próprio sobre o mundo, é chegar a ser ele mesmo para se aproximar dos demais, considerando-os como “o outro”, enquanto ele é um “eu”, ele tende a restringir-se ao seu mundo (GRIFFA & MORENO, 2005).

A adolescência é marcada por grandes e intensas mudanças biopsicossociais (NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008), quando então nesta fase se inicia uma doença crônica degenerativa (ARAÚJO & MAIA, 2004), como é o caso do diabetes mellitus tipo 1. O adolescente além de lidar com aspectos próprios da idade tem de enfrentar as condições impostas pela doença (NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008), que gera diversos tipos de sentimentos nele e em sua família, tais como a angústia, o temor a incerteza (ARAÚJO & MAIA, 2004).

As vulnerabilidades físicas e emocionais estão ligadas com a dificuldade para a incorporação de comportamentos de adesão ao tratamento, e conseqüentemente, leva a um controle metabólico ineficaz, estando presos a fatores psicossociais que influenciam esta adesão (NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008).

O DM1 é uma das doenças crônicas mais comuns, na adolescência (MARCETINO & MARIA, 2005; PIRES & CHACRA, 2008; SILVEIRA, et. al., 2001), logo o seu início abrupto, e o requerido tratamento para o controle glicêmico, são fatores estressantes, pois causam mudanças rápidas no estilo de vida, pois esta doença interfere de forma relevante no funcionamento fisiológico e

psicossocial, e relacionado a isto estão ligadas a auto-imagem, e a qualidade de vida que o jovem tem e terá (NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008).

4. O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E DE APRENDIZAGEM DO ADOLESCENTE

Os adolescentes são um grupo especial, pois passam por diversos estágios de desenvolvimento físico, psíquico e social que demandam em abordagem terapêutica dinâmica e atenta (GABBAY, 2007).

A adolescência é, marcada, portanto a passagem de uma identidade reconhecida para uma assumida. A tarefa do adolescente, pelo contrário, consiste em conquistar e atribuir-se um novo lugar, a partir do qual poderá desenvolver-se como pessoa. O desenvolvimento da identidade pessoal é processo lento e gradual que começa na concepção e implica um autoconhecimento (GRIFFA & MORENO, 2005).

A formação da identidade na adolescência realiza-se a partir das identificações anteriores, infantis, que se integram as outras, mantêm seu significado nas identificações com os pais, porém acrescentam à essas identificações amigos, companheiros, figuras ideais e até mesmo com inimigos (agressor temido) (GRIFFA & MORENO, 2005).

Apud Griffa e Moreno (2005), é corroborado que a desorientação do adolescente está ligada à busca de modelos e

a seu próprio processo de identidade. O ser que não é criança, mas também não é adulto, pretende ser o que ainda não é e não admite ser o que ainda é.

A inteligência se constrói (D' AMORIM, 2002), o desenvolvimento cognitivo do adolescente é caracterizado por duas etapas de 12 a 16 anos que está caracterizada pela progressão das operações formais (“iniciais básicas” – lógica dedutiva) e dos 16 aos 18 anos são as operações formais consolidadas (para alguns). E durante os 12 e 13 anos está assimilando uma enorme quantidade de experiências físicas, sociais e intelectuais novas (BEE, 2003).

É a partir dos 13 anos que iniciando as operações formais de assumir flexivelmente a perspectiva alheia, pensando e formulando possibilidades, tem em grande estima as amizades (mesmo sexo), pois é o início de seus relacionamentos heterossexuais, de sua responsabilidade como um ser físico, social e intelectual (BEE, 2003).

A inteligência começa a apoiar-se mais no simbolismo puro e no uso de proposições do que exclusivamente na realidade. As proposições passam a ser relevantes como modos de pensamento, pois as relações adotam a forma de hipóteses de caráter casual e são analisados pelos efeitos que provocam (GRIFFA & MORENO, 2005).

Segundo afirmam Griffa e Moreno (2005), a capacidade de elaborar hipóteses e de raciocinar sobre proposições de forma independente da comprovação concreta e atual, distanciando-se dos objetos, permite

ao adolescente liberar as relações e as classificações de seus vínculos intuitivos ou concretos.

Além desse desligamento do concreto e da capacidade de raciocinar por meio de enunciados, é preciso lembrar o grau de sistematização que atinge o raciocínio no período da adolescência (GRIFFA & MORENO, 2005).

É corroborado por Bee (2003), Griffa e Moreno (2005) e Papalia e Olds (2000) que o raciocínio sistemático implica em formular todas as hipóteses possíveis sobre os fatores operativos de um fenômeno e em seguida organizar experimentos em função de tais fatores. Esse processo ocorre em função de um conjunto estruturado e todas as deduções se fundamentam em fatos possíveis (não apenas nos fatos empíricos observados), ou seja, o adolescente não se satisfaz, com fatos empíricos superficiais, concebendo suas próprias observações, como ponto de partida e prova de um domínio mais amplo possível.

Apud Bee (2003) e Papalia e Olds (2000), Piaget afirma que é na adolescência onde surgem as mais complexas formas de pensamento, neste caso as operações formais. Operações essas que Piaget acreditava surgirem rapidamente entre 12 e 16 anos apresentam os seguintes elementos essenciais:

- O adolescente pensa sobre as opções e possibilidades, imaginando-se em diferentes papéis. Ele consegue imaginar futuras conseqüências de ações que

poderia realizar, de modo que passa a ser possível algum tipo de planejamento em longo prazo;

- Tem a capacidade de buscar a resposta de um problema de modo sistemático e metódico;
- A lógica como um raciocínio hipotético-dedutivo. Tem início na infância, mas só na adolescência este é capaz de compreender e usar essas relações lógicas básicas.

O raciocínio hipotético-dedutivo permite-lhe extrair todas as implicações de possíveis formulações, e não apenas coordenar diversos fatos do mundo real, como na infância. Além disso, possibilita-lhe melhor compreensão da realidade por meio de uma reconstituição hipotético-dedutiva pela qual pode pensar o simultâneo como sucessivo e depois traduzir o sucessivo para o simultâneo (GRIFFA & MORENO, 2005).

Apud Bee (2003) e Papalia e Olds (2000), apoiados na teoria triárquica de Sternberg, existem 3 tipos de inteligência a analítica, a criativa e a prática:

- ✓ A inteligência analítica inclui o, que em geral, é medida por testes de QI. É planejar, organizar, lembrar fatos e aplicá-los a novas situações;
- ✓ A Inteligência criativa quando bem desenvolvida confere a percepção de novas relações entre coisas e obtenção de insights em suas experiências, pode ser representado pelo indivíduo que

consegue adequar (aplicar) teoria e prática;

- ✓ A inteligência prática confere a percepção de como as informações podem ser aplicadas ao mundo real ou qual a solução prática da vida real. Envolve ainda habilidade de interpreta sinais ou situações sociais, ou saber como persuadir seus superiores a investir em sua idéia.

Ainda existe outro tipo de inteligência segundo Goleman (1996), que é descrito por Bee (2003) como inteligência emocional sendo caracterizada pela capacidade de compreender as emoções dos outros e regular as suas próprias, é o indivíduo que consegue regular o humor e não deixa que a angústia o impeça de pensar, de sentir empatia e esperança.

Segundo Griffa e Moreno (2005), corroboram que Anna Freud mostra com clareza a vida flutuante do adolescente, que é caracterizada por opostos e tendências que se contrapõem:

- Exaltação e indiferença;
- Atividade e passividade;
- Egoísmo e generosidade, altruísmo;
- Apego ao material que se contrapõe ao espiritualismo desprendido;
- Solidão, isolamento opondo-se ao agrupamento;
- A submissão cega, opondo-se a rebeldia característica;
- Otimismo e pessimismo;

- Ascetismo que se opõe ao descontrole afetivo e hedonismo característico (GRIFFA & MORENO, 2005).

Os mecanismos defensivos da intelectualização e o ascetismo são descritos como os principais meios utilizados pelo adolescente para controlar o aumento da atividade pulsional na adolescência (GRIFFA & MORENO, 2005).

A intelectualização pode ser explicada pelo fato de que o jovem leva para o plano da discussão teórica aquilo que é conflito afetivo interno, evidenciando este fato, está o seu interesse por discussões sobre o papel do Estado ou sobre diversas ideologias políticas, que oculta com este interesse intelectual no debate político seu conflito pessoal com autoridades, principalmente com os pais, por isso quando o adolescente expõe suas ideologias sobre as qualidades ou defeitos (problemas) do Estado, é sua maneira de transferir ou deslocar a discussão para o âmbito familiar no quesito de aceitação ou não da autoridade paterna (GRIFFA & MORENO, 2005).

É neste momento supracitado que o adolescente adere a ideais ou ideologias, até mesmo ao fanatismo, como uma saída mais aceitável, em termos sociais ou pessoais, para suas energias agressivas ou sexuais (GRIFFA & MORENO, 2005).

Outro mecanismo utilizado para as novas exigências pulsionais é o ascetismo. É onde o adolescente se opõe a qualquer tipo de prazer sexual, de gozo pulsional, para conseguir controlar suas pulsões na origem

e a conseqüente descarga motora, evitando assim as dificuldades que essas lhe trariam. É um meio extremo de contenção diante da vinda destas tendências impulsivas (GRIFFA & MORENO, 2005).

A adolescência pode ser dividida em fases a inicial (ou fase baixa), a média (ou adolescência propriamente dita), e a final (ou alta adolescência) (GRIFFA & MORENO, 2005).

Segundo Bee (2003), a adolescência inicial é definida por uma época de transição, de mudanças significativas em quase todos os aspectos do funcionamento da criança. Também chamada baixa adolescência é compreendida entre a idade de 11 e 12 anos nas mulheres e 12 e 13 anos nos homens (GRIFFA & MORENO, 2005). A transformação brusca do organismo exige uma profunda reorganização da personalidade.

Há a diferenciação física definitiva entre os sexos, com o aparecimento dos caracteres sexuais primários e secundários. A atenção e as energias do adolescente inicial são absorvidas pela problemática narcisista, isto é, a reestruturação do esquema corporal e a conquista da identidade. O outro sexo é percebido como perigoso. Assim, o adolescente se relaciona mais com indivíduos do mesmo sexo, e embora ele comece a se desprender da família a mesma continua a ser o centro de sua vida (GRIFFA & MORENO, 2005).

Nesta fase inicial muito se parecem com crianças de 2 anos pelo seu negativismo, que geralmente é no início das mudanças da puberdade, este aspecto negativo é sobretudo com os pais, pois centra nas questões da independência tendo impulso para a mesma – querem ir e vir com liberdade, ouvir sua música preferida no volume mais alto e usar roupas e estilos de cabelo, conforme a moda (BEE, 2003).

Bee (2003), Berger e Thompson (1995) corroboram que para Freud a adolescência é a etapa genital onde as genitálias são o foco das sensações prazerosas e o adolescente busca uma estimulação sexual e uma satisfação sexual nas relações heterossexuais. E que para Erikson, frente a confusões de papéis na identidade do adolescente, estes tentam procurar quem são, e estabelecem identidades sexuais, políticas e profissionais ou se sentem confundidos sobre os papéis que desempenham.

A média adolescência segundo Griffa e Moreno (2005), é o estágio onde se constrói a identidade sexual definitiva e desenvolve-se a identidade pessoal, e é entre os 13 e os 16 anos. O desenvolvimento corporal reduz seu ritmo e vai adquirindo proporções adultas, o indivíduo se volta para o sexo oposto e forma grupo heterossexuais de amigos, se distancia da família que deixa de ser o centro de sua existência, e na tentativa de se tornar independente dos pais, se tornam rebeldes a eles e as autoridades em geral.

Mas por outro lado, o jovem liga-se firmemente ao grupo formado por seus pares e conforma-se a suas normas e costumes, às exigências de serem leais aos mentores e líderes do grupo, assim como de sua ideologia. É uma fase de busca de sentido da vida, de descoberta de valores e de preocupação ética (GRIFFA & MORENO, 2005).

A fase final do período da adolescência é difícil de ser situada no tempo, pois varia de acordo com critérios que são adotados como mais importantes, como a inserção no mundo do trabalho, a responsabilidade legal, a separação dos pais, a capacitação profissional que geralmente são atingidas entre os 18 e 18 anos (GRIFFA & MORENO, 2005).

É onde os ideais próprios da adolescência média, em geral abstratos, tem uma tendência a serem substituídos por um ideal concebido de forma singular e concreta.

Sendo uma fase de consolidação e ensaios de modos de vida e relacionamentos com os demais, o adolescente vai enfrentá-la dependendo de como era e o que conseguiu na etapa anterior, recuperando a calma e o equilíbrio, prevalecendo uma afirmativa positiva de si mesmo, conhecendo suas possibilidades e limitações, ficando mais fácil de adquirir uma consciência de responsabilidade de uma relação com o próprio futuro (GRIFFA & MORENO, 2005).

Com relação ao aparecimento do sentido de identidade adulta, o jovem não se pergunta tanto quem é, e sim o que é e em

que contexto pode ser e vir a ser, questiona-se mais sobre seu futuro (GRIFFA & MORENO, 2005), por questionar mais sobre seu futuro deve-se trazer ao conhecimento que complicações podem causar-lhe futuramente o descontrole do DM1.

Papalia e Olds (2000), com base no trabalho clínico do psicólogo David Elking (feito em 1984), descreveram alguns aspectos imaturos do pensamento adolescente que lhes conferem comportamentos e atitudes atípicas que podem ser provenientes das incursões inexperientes dos jovens pelo pensamento abstrato são caracterizados pelo encontro de defeitos em figuras de autoridades, pela tendência a discutir, pela indecisão, pela hipocrisia aparente, pela autoconsciência e pela suposição de invulnerabilidade.

Quando começam encontrar defeitos nas figuras de autoridades é onde os adolescentes percebem que os adultos que antes veneravam, estão muito aquém de seus ideais e sentem-se compelidos a dizê-lo. Os pais que encararem tais críticas como parte normal do desenvolvimento social e cognitivo, poderão lidar com estas observações de modo trivial, reconhecendo o fato de que nada nem ninguém é perfeito (PAPALIA & OLDS, 2000).

Os adolescentes tendem a discutir à medida que praticam suas novas habilidades para explorar as nuances de um problema e encontrar argumentos para seus pontos de vista, é onde os adultos podem estimular sua participação em debates acerca de princípios evitando questões de personalidade,

podendo ajudar os jovens a ampliar seu poder de raciocínio não se envolvendo em contendas familiares (PAPALIA & OLDS, 2000).

Muitos adolescentes têm problemas para decidir-se em relação a coisas simples, pois nesta fase ele tem mais consciência das diversas escolhas de vida. Muitas vezes demonstram uma hipocrisia aparente por não reconhecerem a diferença entre expressar um ideal e viver de acordo com o mesmo (PAPALIA & OLDS, 2000).

Caracterizando a autoconsciência, se tem o fato de que o adolescente agora se coloca no lugar do outro e pensa no que a outra pessoa está pensando. Entretanto, uma vez que eles têm dificuldade para distinguir o que é interessante para eles do que é interessante para outra pessoa, eles muitas vezes supõem que todo mundo está pensando sobre eles, esta extrema autoconsciência dos adolescentes tem muito a ver com uma audiência imaginária, ou seja, um observador imaginariamente criado que está tão preocupado com seus pensamentos e seu comportamento quanto eles mesmos. É importante evitar críticas em público ou zombaria de jovens adolescentes, uma vez que a autoconsciência pode ser extremamente dolorosa (PAPALIA & OLDS, 2000).

O adolescente supõe ser invulnerável, por pensar que são especiais, que sua experiência é única e que não estão sujeitos às regras que governam o restante do mundo. Essa forma especial de egocentrismo aparece de maneira acentuada na fase baixa

da adolescência, está na base da maioria dos comportamentos arriscados e autodestrutivos (PAPALIA & OLDS, 2000).

Apud Bee (2003), o aumento no índice de depressão está associado ao excesso de novas exigências e de novas mudanças, logo o adolescente com diabetes *mellitus* tipo 1 tem predisponentes acentuados para o desenvolvimento desta condição depressiva, posto que a doença irá privá-lo de muitas atividades com os amigos e muitas vezes com os familiares. Se houver um equilíbrio entre amigos e família, estes adolescentes serão mais bem sucedidos em suas atividades executórias.

5. ASPECTOS PSICOLÓGICOS DO ADOLESCENTE DIABÉTICO

Em geral, os adolescentes diabéticos tem mais dificuldades de aceitar a doença, se comparado a crianças, porque os adolescentes são convocados a responsabilizarem-se por sua própria saúde, enquanto as crianças são dependentes de seus pais ou responsáveis (SANTOS & ENUMO, 2003).

Segundo Marcetino e Carvalho (2005) e Leite et. al. (2008) o diabetes tipo 1 na adolescência é um fator de risco para o desenvolvimento de desordens psicológicas como depressão (tem um risco três vezes maior que a população geral), baixa autoestima (NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008), ansiedade e transtornos alimentares (geralmente entre as adolescentes) como anorexia, bulimia, que são complicadores do tratamento, e estão ligados ao risco

aumentado de mortalidade. Todos estes são fatores que afetam a qualidade de vida, tornando mais difícil o controle glicêmico.

O diabetes pode provocar no adolescente, sentimentos de menos-valia, inferioridade, revolta, raiva, ansiedade, negação da doença, baixa autoestima, desesperança, incapacidade de amar e se relacionar bem com as outras pessoas, depressão e ideias de suicídio (LEITE, et. al., 2008).

Marcetino e Carvalho (2005) fazem uma correlação entre os aspectos psíquicos do DM tipo 1 e as células. Os aspectos emocionais do diabetes se correlacionam com a perda, logo o indivíduo que a vivencia, sofre por ela, sente raiva do objeto perdido, tem o desejo de jamais ter amado, pois assim não teria sofrido com a perda. O fato de desejar não amar para não sofrer, é um sentimento comum entre as pessoas que somatizam, e é classificado como narcisismo, pois não consegue amar o outro por não tolerar perdê-lo.

Toda esta dinâmica psíquica envolvida na perda, se assemelha ao quadro do DM 1, pois o diabético não permite que o açúcar, que simboliza o amor, entre nas suas células, ou seja não permite que o amor entre no seu corpo e o faça sofrer. O diabético transporta o emocional (que é o medo de sofrer) para o soma (onde não permite a entrada do açúcar, simbolicamente do amor). Isso é observado nas alterações glicêmicas (MARCETINO & CARVALHO, 2005).

Então, quando um diabético do tipo 1 vive uma tensão emocional há um aumento de glicemia, pois no momento da tensão o diabético não permite que o açúcar entre na célula (MARCETINO & CARVALHO, 2005).

Os sentimentos que acompanham o adoecer são negativos, pois os adolescentes a se depararem com algo diferente e invasivo demonstram sentimentos de menos valia, inferioridade, medo, raiva, ansiedade e até depressão – estes dois últimos sentimentos são constatados na maioria dos portadores de DM1, e há um agravamento nos distúrbios potenciais do diabetes (MARCETINO & CARVALHO, 2005).

O adolescente se depara com o medo que é um sentimento inquietante ante uma situação desconhecida, que inesperadamente o ser humano tem de enfrentar, que gera sensação interior de agonia (SALES, et. al., 2009), isso faz muitas vezes que o indivíduo se retraia diante da sociedade.

Pelos constantes cuidados exigidos para o controle da doença os pacientes diabéticos apresentam sentimentos de inferioridade no adolescente, pois o fato da necessidade, de submeter-se a procedimentos de controle em lugares públicos e o risco da ocorrência de hipoglicemia, a qual fica exposto o cliente pela terapêutica ou pelo descuido dela, reforça a condição de diferente, gerando o sentimento supracitado (MARCETINO & CARVALHO, 2005; NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008).

Marcetino e Carvalho (2005) corroboram que os pacientes adolescentes diabéticos têm tendências depressivas por motivos já citados, e que estas tendências em conjunto com vários sentimentos negativos como o de inferioridade, de medo da morte, ansiedade, angústia, inquietação diante do futuro, pois apresentam distúrbios no desenvolvimento físico e sexual, a junção ou estes sentimentos isoladamente podem gerar idéias de suicídio.

Segundo estudos citados por Marcetino e Carvalho (2005), existe uma porcentagem muito grande de adolescentes emocionalmente perturbados com diabetes do que na população geral, os principais problemas encontrados são a dificuldade no controle da doença, rebeldia, depressão, distúrbio de comportamento e de aprendizagem.

Neste período de transição entre a infância e a idade adulta, os indivíduos interessados na saúde do adolescente portador de DM1, tendem a estimular sua independência em relação ao manejo da doença. Porém, esta transição abrupta pode resultar em conflito pessoal e familiar, no âmbito em que o adolescente ainda não tem maturidade, para aceitar ou executar esta independência em relação as suas responsabilidades (NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008).

Esta solicitação de responsabilidade por parte do adolescente pode gerar estresse e frustração, por não conseguir atingir os objetivos esperados, pela equipe e família, contribuindo para a instabilidade metabólica (NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008).

Diante deste controle exigido no diabetes, faz com que o paciente se torne escravo do tratamento, e é ainda mais complicado para os adolescentes, pois é preciso racionalização da doença e consequentemente do que se pode ou não executar. Não obstante os adolescentes são bastante impulsivos, isto faz parte da característica de personalidade nesta fase do desenvolvimento, assim torna-se extremamente difícil e estressante para os adolescentes controlarem o DM, porque vivem uma ambivalência de sentimentos entre fazer aquilo que deseja e o que deve racionalmente fazer (MARCETINO & CARVALHO, 2005).

O adolescente tem dificuldade em aceitar sua condição existencial, pois esta lhe desperta sentimento de revolta, uma vez que o faz se sentir diferente de outros seres da mesma faixa etária (SALES, et. al., 2009).

6. DISCUSSÃO

Esta situação de doença crônica é vivenciada pelo adolescente de maneira multifacetada, e a partir desta vivência são descritos dois fenômenos, o de não ser normal ter diabetes, e o ser normal ter diabetes (DAMIÃO, DIAS & FABRI, 2010).

O fenômeno “Não sendo normal ter diabetes” é caracterizado pelo sofrimento e insegurança que o adolescente experiencia no fato de ter que conviver com o DM tipo 1. Pelas situações problemáticas do cotidiano com seus pares, professores, familiares e o próprio tratamento, parece muitas vezes que o fardo é pesado demais para ser carregado (DAMIÃO, DIAS & FABRI, 2010).

Neste fenômeno de não ser normal ter diabetes, existem os seguintes fatores:

- Não aceitar a doença: retrata a dificuldade de reconhecer o diabetes como uma doença incurável com a qual se deve conviver, esta situação não faz sentido para o adolescente, mesmo quando é confrontado com a realidade do tratamento (as injeções subcutâneas, e a automonitorização);
- Ter muitos problemas ao lidar com a doença (diabetes): esta categoria retrata os problemas enfrentados pelo adolescente, na prática do tratamento do diabetes. A dieta é um dos fatores mais difíceis de ser adequado, pois o indivíduo sente-se chateado por não poder comer as mesmas coisas que os amigos, ou comer o que quiser, na hora em que quiser. O aumento do número de injeções de insulina é motivo de grande sofrimento, o que faz o adolescente suprimir doses, ou aplicar somente a NPH, sem fazer as correções necessárias;
- Vivendo situações ruins por ter diabetes: geralmente o adolescente relata viver muitas situações desagradáveis em decorrência do diabetes, muitas vezes sofre e sente-se impotente diante das ocorrências a que é exposto, reforçando a condição de que não é normal ter diabetes, tornando a adaptação a doença mais difícil;
- Esconder o diabetes: a maioria dos adolescentes quando diagnosticados, não se sentem a vontade para dizer que

é portador da doença, passando a esconder a doença, e este é um processo que toma muita energia do adolescente porque tem de pensar no que dizer, e pode adotar um comportamento de ignorar o tratamento enquanto esta coma a família ou amigos, fingindo até para si mesmo que não tem a necessidade do tratamento, ele esconde por vergonha e por medo (DAMIÃO, DIAS & FABRI, 2010).

O segundo fenômeno que pode ser vivenciado pelo adolescente diabético é o de ser normal ter diabetes, que é caracterizado pela convivência e aceitação da doença e enfrenta isto com confiança, responsabilidade e apoio dos amigos, familiares e profissionais. Este fenômeno tem os seguintes fatores no adolescente:

- Acostuma-se com a doença: procura informações sobre a doença, para melhor adaptar-se a sua nova condição, isto permite que o adolescente entenda quais serão as conseqüências conforme a maneira que levará o tratamento, e lhe trará mais confiança na insulinoterapia e na automonitorização. Com o passar do tempo percebe que fica mais fácil lidar com a doença;
- Consegue manter o controle da doença: o adolescente busca estratégias para facilitar o manejo da doença, com passar do tempo e com as informações que obtém o cliente conscientiza-se com a sua nova condição e considera o diabetes como algo não desejado, porém não é

incompatível com seu estilo de vida, conseguindo controlar sua condição.

- Vivem boas situações por ter diabetes: quando constado o diabetes alguns adolescentes relatam terem sido encaminhado para associações ou grupo de diabetes, onde tinham acesso às informações, aos insumos e apoio profissional, mas as vantagens não terminam por aí, nestes grupos eles conhecem pessoas, amigos em potencial, e percebem que não são as únicas a enfrentar esta condição;
- Contar que tem diabetes: é difícil para o adolescente porque o mesmo busca autonomia e aceitação do grupo, mas a partir do momento que ele encara com naturalidade sua condição, e como sendo normal, não sente mais vergonha de contar que tem diabetes para seus familiares e amigos (DAMIÃO, DIAS & FABRI, 2010).

Lidar com as exigências da doença e de seu desenvolvimento, não é fácil para o adolescente, estando sujeito a fazer escolhas inadequadas, quando não aceita a sua condição de diabético, mas ao aceitar essa condição e procurar estratégias de viver bem com ela pode lhe trazer benéficos inestimáveis, é onde a equipe multidisciplinar de saúde deve investir seus esforços para auxiliá-los no autocontrole.

7. ENFRENTAMENTO DO ADOLESCENTE QUANTO A DM TIPO 1

O modo como a doença será enfrentada dependerá da estrutura psíquica ou organização mental de cada um. A maneira como o indivíduo enfrenta a doença dependerá de 3 fatores: **1)** o modo como soube da doença: se percebeu sozinho, se outra pessoa lhe falou, se adiou o conhecimento do diagnóstico ou se preferiu saber logo; **2)** as experiências anteriores com a mesma doença; **3)** o modo como a família e os amigos receptaram e reagiram com o diagnóstico (MARCETINO & CARVALHO, 2005). Estes fatores alteram como o paciente enfrentará e tratará a doença.

É necessário uma equipe multidisciplinar atuante, que ajude o pacientes em suas questões biopsicossociais, junto a família que deve mudar seus hábitos de vida com o portador de DM 1, no caso o adolescente (DAMIÃO, DIAS & FABRI, 2010; LEITE, et. al., 2008; MARCETINO & CARVALHO, 2005; NOVATO, GROSSI & KIMURA, 2008).

O adolescente enfrenta a doença de duas maneiras como sendo normal ter diabetes e como não sendo (DAMIÃO, DIAS & FABRI, 2010), e a forma que escolhe enfrentar, determinará futuras complicações ou não.

8. CONCLUSÃO

Quando se pensa em educação para controle eficaz do diabetes *mellitus* tipo 1, logo vem aos profissionais de saúde a frustração com a incapacidade desses clientes em realizar as modificações necessárias para o controle global da doença. Por outro lado, os pacientes têm grande dificuldade em discutir com a equipe de saúde que estão envolvidos na educação dos mesmos postos que os instrutores da saúde tem pouco tempo para que os clientes explanem suas debilidades e esclarecer suas dúvidas cerca da doença. Mas para se resolver este problema é necessário colocar a educação como intervenção terapêutica essencial, para eficácia do autocuidado. (SBD,2006)

O diabetes *mellitus* tipo 1 (*sensu* Sociedade Brasileira de Diabetes, 2006) é o resultado de uma destruição das células beta pancreáticas com conseqüente deficiência de insulina, é uma doença crônica caracterizada pela destruição parcial ou total das ilhotas de Langerhans pancreáticas, resultando na incapacidade progressiva em produzir insulina. Na maioria dos casos essa destruição das células beta é mediada por autoimunidade, porém há casos em que não há evidências de processo autoimune, sendo, portanto referida como forma idiopática do diabetes mellitus tipo 1.

O tratamento da doença está pautada em uma tríade (insulina, dieta e atividade física) essencial, entretanto a parte mais importante seria a função de um aspecto

elementar da neurociência, a educação efetiva, posto que é necessário que o paciente entenda e compreenda a amplitude do seu existir para assim apreender a educação que lhe é concedida através dos profissionais da saúde, que devem aplicar os

princípios desta nova ciência para abarcar melhor os adolescentes diabéticos.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, Levimar R.; MAIA, Frederico F. R. **Aspectos psicológicos e controle glicêmico de um grupo de pacientes com diabetes mellitus tipo 1 em Minas Gerais.** *ArqBrasEndocrinolMetab, Minas Gerais*, v. 48, n. 2, p. 261-266, 2004.
- BEE, Helen. **A criança em desenvolvimento.** 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- BERGER, KatheenStassen; THOMPSON, Rosa A. **El desarrollo de la persona desde la niñez a la adolescência.**4. ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 1995.
- D' AMORIM, Maria Alice Magalhães; SILVA, Paulo Sergio Lima. **Seis estudos de psicologia/ Jean Piaget.** 24. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.
- DAMIÃO, Elaine Buchhom Cintra; DIAS, Vanessa Cristina; FABRI, Leticia Rosa de Oliveira. **O adolescente e o diabetes: uma experiência de vida.** *Acta Paul Enferm, São Paulo*, v. 23, n. 1, p. 41-47, 2010.
- EISENSTEIN, Evelyn. Adolescência: definições, conceitos e critérios. *Adolescência & Saúde.* Rio de Janeiro, vol. 2, nº 2, p. 6-7, 2005.
- GABBAY, Mônica de A. Lima. **Adjuvantes no tratamento da hiperglicemia do diabetes melito tipo 1.** *ArqBrasEndocrinolMetab, São Paulo*, v.52, n.2, 2007.
- GRIFFA, Maria Cristina; MORENO, José Eduardo. **Chaves para o desenvolvimento: adolescência, vida adulta, velhice (Tomo 2).** 3. ed. São Paulo: Paulinas, 2005.
- KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H.; JESSEL, T.M. **Princípios da neurociência.** Trad. de Ana Carolina Guedes Pereira e cols. Revisão de Luiz Eugênio A.M. Mello e Luiz Roberto G. Britto 4ª ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2003.
- LEITE, Silmara A. Oliveira. et.al. **Pontos básicos de um programa de educação ao paciente com diabetes melito tipo 1.** *ArqBrasEndocrinolMetabol, Minas Gerais*, v. 52, n. 2, p. 233-242, 2008.

- MARCETINO, Daniela Botti; CARVALHO, Maria Dalva de Barros. **Reflexões sobre o diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional**. Psicologia: Reflexão e Crítica, 18(1), pp. 72-77, 2005.
- MORA, Francisco. *Continuum: como funciona o cérebro?* Trad. de Maria Regina Borges Osório. Revisão de Ivan A. Izquierdo. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- NOVATO, Tatiana de Sá; GROSSI, Sonia Aurora Alves; KIMURA, Miako. **Qualidade de vida e auto-estima de adolescentes com diabetes mellitus**. Acta Paul Enferm, São Paulo, 21(4), p. 562-567, 2008.
- PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally Wendkos. **Desenvolvimento Humano**. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. PIRES, Antonio Carlos; CHACRA, Antonio Roberto. **A evolução da insulino terapia no diabetes melito tipo 1**. ArqBrasEndocrinolMetab, São Paulo, v. 52, n. 2, p. 268-278, 2008.
- SALES, Catarina Aparecida. et.al. **O cuidar de uma criança com diabetes mellitus tipo 1: concepções dos cuidados informais**. Rev. Eletr. Enf, Maringá, 11(3), pp. 563-572, 2009.
- SANTOS, Jocimara Ribeiro dos; ENUMO, Sônia Regina Fiorim. **Adolescentes com Diabetes mellitus tipo 1: Seu Cotidiano e Enfrentamento da Doença**. Psicologia: Reflexão e Crítica, Espírito Santo, 16(2), pp. 411-425, 2003.
- SILVEIRA, Vera Maria Freitas. et.al. **Uma amostra de pacientes com diabetes tipo 1 no sul do Brasil**. ArqBrasEndocrinolMetab, Rio Grande do Sul, v. 45, n. 5, p. 433-440, 2001.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. 2006.
- WHO, World Health Organization. **Young People´s Health - a Challenge for Society**. Report of a WHO Study Group on Young People and Health for All. TechnicalReport Series 731. Geneva: WHO, 1986.

10. NOTA BIOGRÁFICA

Fabiana Oliveira Gonçalves

Enfermeira pela Universidade Paulista – BRA, especialista em oncologia pela Faculdade JK – BRA, docência do ensino Profissional e Superior pela Faculdade de Tecnologia Equipe Darwin – BRA, e em Nefrologia pela Escola Superior de Ciências da Saúde – BRA. Mestre em Saúde Pública pela Universidad Columbia Del Paraguay. Graduanda em medicina na Facultad de Ciências Médica – Universidad Nacional de Rosário – ARG Localizada em Rosário Santa Fe 3100 – Argentina.

Artigos publicados em 2017 no Jornal Brasileiro de Nefrologia e em vários congressos de diversos assuntos.

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5157102569340190>.