

Programa de prevenção de doenças crônicas não comunicáveis em escolas de educação infantil

Noemia Perli Goldraich: Faculdade de Medicina - UFRGS

Karin Viegas: Enfermagem – UFCSPA e UNISINOS

Vania Naomi Hirakata: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Acadêmica do Serviço Social: Luiza Dias Corrêa

Acadêmico da Nutrição: Alan Farias Oyarzabal

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), obesidade na infância é hoje um dos maiores desafios da saúde pública no século. A OMS estima que, em 2015, 43 milhões de crianças com idades abaixo de 5 anos tenham sobrepeso. Estas questões de sobrepeso/obesidade já são consideradas como uma epidemia, ocorrendo, tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento. Elas constituem importantes fatores de risco para a ocorrência de doenças cardiovasculares, diabetes melito, hipertensão arterial (HAS) e certos tipos de cânceres, entre outras, que constituem as Doenças Crônicas Não Comunicáveis (DCNC) e são ameaças graves, tanto para a saúde pública, como para a produtividade econômica.

Obesidade na infância é um preditor de obesidade na idade adulta e causa dano fisiológico e psicológico às crianças afetadas. Antigamente se acreditava que sobrepeso/obesidade na infância estavam relacionadas somente à ocorrência de obesidade na idade adulta. Hoje sabemos que há várias complicações, dependentes delas, que já se iniciam na infância e adolescência, tais como HAS; resistência periférica à insulina evoluindo para diabete tipo II; alterações do colesterol/triglicéridios, que podem resultar em diferentes graus de aterosclerose e se manifestar por complicações vasculares em diferentes órgãos – angina, infarto do miocárdio, acidentes vasculares cerebrais;

degeneração gordurosa do fígado, que evolui para cirrose; cálculos renais recorrentes; problemas ortopédicos de joelho, coluna; problemas emocionais, que levam a baixa auto-estima, mau desempenho escolar, isolamento social, distúrbios alimentares, depressão.

As DCNC uma vez instaladas, se caracterizam por serem doenças de longa duração, progressão lenta, associadas a diferentes graus de morbidade e não curáveis. Entretanto, as DCNC podem ser prevenidas. As DCNC resultam de quatro fatores de risco, relacionados ao estilo de vida: (i) alimentação não saudável; (ii) sedentarismo; (iii) tabagismo; (iv) ingestão abusiva de álcool.

Crianças de zero a cinco anos são a população onde estas medidas de prevenção seriam mais eficazes, porque os padrões alimentares e de atividade física são estabelecidos neste período do desenvolvimento e persistem por toda vida. Quando crianças atingem sobrepeso/obesidade, a reversão dessa condição através de uma alimentação saudável e atividade física nem sempre é uma tarefa fácil. Por isso, **a prevenção de sobrepeso/obesidade numa idade precoce, isto é, nos primeiros anos de vida, requer alta prioridade das famílias.**

A Universidade, através deste projeto, passa a atuar junto com o gestor, no caso, a Secretaria

Municipal de Educação de Porto Alegre (SMED), na introdução da medida da pressão arterial (PA), assim como o cálculo de relações, tais como o índice de massa muscular (IMC) de pré-escolares, recentemente reconhecido como indicador precoce de risco para DCNC na infância e adolescência, ainda não incluídos na rotina de avaliação desta faixa etária. Isso certamente qualificará o atendimento nas escolas e será um fator decisivo na prevenção das DCNC a ser implantado pioneiramente em Porto Alegre. Enfatiza-se que todas estas medidas são de baixíssimo custo.

O objetivo geral deste projeto, cujos resultados parciais, estão apresentados neste relato, é identificar o perfil epidemiológico de risco para DCNC em crianças matriculadas nas escolas de educação infantil (EMEI) da rede pública de ensino de Porto Alegre para subsidiar políticas públicas de prevenção das DCNC. Os objetivos específicos, desta etapa, são reconhecer, através da antropometria e da medida da PA, em crianças de 0 a 5 anos, matriculadas nas Escolas Municipais de Educação Infantil da rede municipal pública de ensino de Porto Alegre, a prevalência de: (i) sobrepeso e obesidade; (ii) PA normal, pré-HAS e HAS em crianças com idades entre 2 e 5 anos desta mesma população.



Equipe, logística e método

Convênio – Em novembro de 2012, foi assinado um Convênio de Cooperação Técnica e Apoio Recíproco entre a UFRGS, através do Núcleo Interdisciplinar de Prevenção de Doenças Crônicas na Infância da Pró-Reitoria de Extensão e a SMED Porto Alegre para a execução deste Programa de Prevenção de DCNC na Infância nas EMEI. Em novembro de 2014, este convênio foi prorrogado por mais dois anos.

Equipe em 2015 – A equipe do Programa é constituída por duas professoras: uma da Faculdade de Medicina da UFRGS, coordenadora do Programa e do Núcleo de Prevenção de Doenças Crônicas na Infância e outra do Departamento de Enfermagem da UFCSPA, membro externo do Núcleo. Em 2015 participaram ao longo do ano, sete bolsistas de Extensão da UFRGS de diferentes cursos: dois da Nutrição e um de cada um desses, Serviço Social, Engenharia Civil, Psicologia, Filosofia e Relações Internacionais.

Escolas – Em 2015, havia 35 EMEI na rede municipal de ensino de Porto Alegre. Todas são de turno integral. As crianças recebem quatro refeições: lanche da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar. Em 2013-2014, foram avaliadas 1.852 crianças de 15 das 35 destas EMEI. Em 2015, incluídas neste relato, foram avaliadas as crianças de mais 12 EMEI, localizadas em diferentes bairros de Porto Alegre, todas em áreas de periferia da cidade.

Termo de Dissentimento – por sugestão do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Clínicas, quando da submissão do Programa, o Termo de Consentimento foi substituído pelo Termo de Dissentimento. Os pais ou responsáveis são informados detalhadamente sobre os procedimentos que serão realizados tal como no Termo de Consentimento, mas diferentemente deste, os pais ou responsáveis que não estiverem de acordo é que devolvem o documento assinado. Essa opção pode se dar porque os procedimentos empregados são classificados como risco mínimo

e com benefício evidente às famílias.

Reunião prévia com as diretoras – por convocação da Diretoria Pedagógica da SMED, realizou-se uma reunião com presença das diretoras das 15 EMEI, onde as crianças seriam avaliadas, a Coordenadora do Programa e a Vice-Coordenadora Pedagógica da SMED, para apresentação do Programa. Foram distribuídas cópias do Termo de Dissentimento para serem encaminhadas aos pais e acordado o cronograma das avaliações.

Avaliação – A avaliação consistiu em medir o peso e a altura de todas as crianças. A altura de crianças até 2 anos é medida em decúbito dorsal e a partir dos 2 anos, em ortostatismo, com o estadiômetro *Altura Exata*®. A pressão arterial é medida a partir dos 2 anos, com o monitor computadorizado, *Welch Allyn*®, validado para uso pediátrico. Com isso, exclui-se o erro inter-observador nas medidas, conseguindo-se maior exatidão e reprodutibilidade. Observou-se rigorosamente a técnica padronizada pelo *Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents*¹ e atenção muito especial foi dispensada à escolha do manguito adequado ao tamanho do braço. São feitas três medidas sequenciais, com intervalo de um minuto entre elas, e usada a média. As crianças são classificadas de acordo com as tabelas do *Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents*² em: (i) normais; (ii) pré-HAS; (iii) HAS.

O índice de massa corporal (IMC) é a relação entre o peso e o quadrado da altura ($IMC = \text{peso} / \text{altura}^2$) e esse índice é empregado para classificar as crianças em: (i) normais; (ii) excesso de peso, que inclui risco de sobrepeso, sobrepeso e obesidade (idades 0 até 5 anos) e sobrepeso e obesidade (idades de 5 até 5 anos e 11 meses), conforme proposto pela OMS. Os programas *Anthro*® e *AnthroPlus*® da OMS são usados para o cálculo e interpretação dos valores do IMC, nos dois grupos etários respectivamente.

Logística – O transporte de ida e vinda às escolas é fornecido pela SMED. O material para avaliação das crianças (balança, estadiômetro, monitor de PA) é levado pela equipe. Os critérios para inclusão das crianças são: (i) estar matriculada na escola; (ii) estar presente na escola no dia da avaliação; (iii) participação estar autorizada pelos pais ou responsável.

A equipe que vai à EMEI é sempre formada por uma das professoras e três a quatro bolsistas, dependendo da disponibilidade de horários de aulas deles e a permanência durante os dois turnos, de forma a, além da avaliação das crianças, observar as diferentes atividades da escola e acompanhar as refeições. Autorizada pela SMED, a equipe também almoça na escola, o que permite conhecer o conteúdo de sal, açúcar e gordura da alimentação.

Resultados

Foram avaliadas 918 crianças nas 12 EMEIS em 2015. Interferiram no desenvolvimento do cronograma estabelecido, a greve dos municipais, durante o mês de maio e as férias do ensino fundamental, em julho. Embora a educação infantil não faça férias em julho, a frequência nas EMEI diminuiu muito, porque com o inverno e o frio, os pais optam por deixar os filhos menores com os maiores, em casa, quando estes estão em férias.

Excesso de peso – O excesso de peso (inclui risco de sobrepeso, sobrepeso e obesidade em crianças até 5 anos e sobrepeso e obesidade nas com idades entre 5 anos e 5 anos e 11 meses), diagnosticado através do IMC, ocorreu em 39% das crianças avaliadas. O sobrepeso esteve presente em 133 (14,5%) das crianças e os casos de obesidade em 69 (7,5%).

Alterações na pressão arterial – Alterações na PA (pré-HAS e HAS) foi evidenciada em 165 (20%) de 668 crianças com idades entre 2 e 5

anos, matriculadas em 12 EMEI da rede pública municipal de ensino de Porto Alegre.

Devolução aos pais dos resultados da avaliação das crianças – Os resultados da avaliação das crianças, com informações sobre as DCNC e medidas quanto a sua prevenção, através de modificações do estilo de vida da família, pela adoção de uma alimentação saudável e atividade física, são fornecidas num *boletim* específico, impresso na Gráfica da UFRGS que é entregue aos pais numa reunião, previamente agendada em cada EMEI, na qual participam também profissionais da escola, bolsistas e a coordenadora do Programa. Depois de uma apresentação do Programa e da entrega dos boletins individuais, o tema é debatido por todos os presentes.

As EMEI se situam em diferentes áreas de Porto Alegre, o que permite conhecer suas diferentes características. Por termos construído uma equipe verdadeiramente multidisciplinar de bolsistas, a convivência com eles traz pontos de vista muito mais interessantes e diferentes do que se fosse restrita a apenas bolsistas da área da saúde, como é o usual.

Convivemos com profissionais das EMEI (diretores, professores, nutricionistas, técnicos em nutrição, monitores, equipe da cozinha, pessoal da limpeza, dentre outros), com gestores (diretores administrativos e pedagógicos), com motoristas, com as crianças e com os pais, o que também acrescenta experiências diversas dentro desse projeto, que exige dos docentes e dos bolsistas atitudes e linguagens específicas.

Evidenciou-se nas EMEI, numa população de crianças de 0-5 anos, uma situação de comprometimento importante da saúde: 39% delas apresentam excesso de peso e 20% delas, alteração da PA, que requer intervenção imediata e que certamente contribuirá para a ocorrência das DCNC. Nas EMEI, a alimentação fornecida é saudável. Há um cuidado especial em não oferecer excesso de açúcar, sal e gorduras. Inclusive, há uma preocupação em fazer uma redução progressiva no conteúdo desses componentes na alimentação escolar. No lanche da tarde são sempre oferecidas exclusivamente frutas. No almoço e no jantar há sempre salada e verduras. Os bolsistas têm a oportunidade única de debater entre eles, com as crianças e por ocasião da reunião com os pais, essas questões de alimentação saudável, redução de sal, açúcar e gorduras, que são muito úteis para eles também. A discussão com os pais e os profissionais das EMEI é muito rica porque se parte de exemplos e dados da realidade de cada escola e não de informações retiradas da literatura, o mesmo ocorre com o gestor. Por passarmos e convivermos o dia inteiro nas EMEI, nós também nos instrumentalizamos melhor no conhecimento de uma realidade que não é a nossa do dia-a-dia, estabelecemos uma verdadeira troca de saberes, que nos enriquece muito em nossa atuação. Os dados que este Programa fornecerá aos gestores públicos, pais e professores, certamente, contribuirão muito para que se construam políticas públicas realistas para a prevenção das DCNC na rede municipal de ensino de Porto Alegre.

Um ponto que devemos solucionar é encontrar uma estratégia para sermos mais efetivos na transmissão de conhecimentos para a família sobre a necessidade de modificação no estilo de vida de modo a se tornarem mais saudáveis. ◀

Referências

Update on the 1987 Task Force Report on High Blood Pressure in Children and Adolescents: a working group report from the National High Blood Pressure Education Program. National High Blood Pressure Education Program Working Group on Hypertension Control in Children and Adolescents. **Pediatrics**, 1996; 98:649-58.

National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. **Pediatrics**, 2004; 114:555-76.