

ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES SINDROME DOWN

INTRODUÇÃO

Em nosso país, aonde o sistema de saúde pública vem passando por um momento delicado, a saúde não chega de forma clara a todos os estratos sociais. Consultas médicas, exames e medicamentos estão cada vez mais distantes da realidade popular. Perante tal situação, o futuro das pessoas menos favorecidas torna-se incerto.

Portadores da Síndrome de Down (trissomia do cromossomo 21) são indivíduos debilitados física e mentalmente; precisando, portanto, de grande atenção e cuidados especiais. São indivíduos que, nas últimas décadas, vem prolongando em muito a sua expectativa de vida. Expectativa essa que infelizmente não é acompanhada, em sua plenitude, de uma melhoria na qualidade de vida. A Síndrome Down é, sem dúvida, o distúrbio cromossômico mais comum, e a causa genética mais encontrada de retardo mental (com variados níveis de comprometimento). Cerca de uma criança a cada 700 nascidas nasce com a Síndrome Down, fato esse que pode demonstrar a amplitude de tal Síndrome. Hoje em dia, pesquisas relacionadas diretamente à saúde, adaptação e cuidados em geral com esses portadores, são cada vez mais frequentes se comparadas há algumas décadas atrás, mas faz-se necessário, cada vez mais, um aprofundamento no estudo da microbiota normal desses indivíduos. Sabe-se que toda a microbiota normal de indivíduos hígidos já foi mapeada. Tal fato contribuiu significativamente para avanços nos conhecimentos fisiopatológicos, em que analisamos as várias etapas de uma patologia infecciosa. O mapeamento da flora microbiana de um indivíduo constitui um dos primeiros passos para se discernir entre o normal e o patogênico. A partir desse conhecimento prévio, temos a capacidade de seguirmos o melhor tratamento, sem com isso, causar danos à flora normal.

Esse projeto vem condensar diversas idéias, sonhos, satisfações, desejos e necessidades. A comunidade busca melhores cuidados com um de seus filhos mais nobres, os portadores Síndrome Down. A ciência médica persegue conhecimentos aprofundados sobre essa Síndrome e suas aplicações na área da saúde. A família espera que ofertem a seus descendentes excepcionais possibilidades, condições e tratamento dignos de cidadãos. Fato esse não observado atualmente, com clareza, em nossa sociedade.

Assim, esse projeto vem suprir deficiências, implantar possibilidades e aproximar os laços científicos às reais necessidades da comunidade. Portanto, é de suma importância que se ofereça melhores condições de saúde aos indivíduos portadores dessa Síndrome, assim como a melhoria das condições de vida.

OBJETIVO

O objetivo desse trabalho é aprofundar o conhecimento do paciente Síndrome Down, mapear toda a sua flora microbiana normal e fornecer apoio às instituições dedicadas a tais pacientes.

METODOLOGIA (DESCRIÇÃO)

O projeto consiste basicamente em amparar instituições, grupos e famílias que cuidam de portadores Síndrome Down. Esse amparo consiste em fornecer, gratuitamente, aos indivíduos portadores: exames de fezes, urina, da flora geral (axila, pés, mãos, cavidade oral e região perineal) que em caso de distúrbio é feito o devido tratamento, retornando-se ao equilíbrio. Sem contar é claro a uma assistência teórico-científica, que consiste na administração de palestras aos familiares dos pacientes SD e funcionários das instituições. Tais palestras vêm a sanar diversas dúvidas e curiosidades dos indivíduos envolvidos; dúvidas tanto a respeito do projeto em si, quando a Síndrome e suas repercussões e diversos. Após o primeiro contato com as instituições, grupos e famílias especializadas em portadores Síndrome Down, é passado a essas todo o cronograma, objetivo e benefícios do projeto.

Em seguida é feito o levantamento sócio-econômico da instituição, grupo ou família especializada. É abordado sua infra-estrutura, condições higiênico sanitárias e possibilidades. Do portador são levantados dados de fundamental importância, tais como: idade, sexo, condições higiênico sanitário, informações referentes ao grupo familiar, estado geral e outros. Sendo então confeccionadas fichas detalhadas do indivíduo e seu meio.

Tais fichas vêm a constituir uma base de dados a que poderemos recorrer no intuito de inter-relacionar achados a fatos concretos. Essas análises poderão ser uma fonte útil no diagnóstico e tratamento de possíveis patologias infecciosas, ou mesmo na simples melhor adaptação do portador.

Os exames têm um caráter efetivamente demonstrativo, ou seja, demonstra a atual situação da relação indivíduo/ microbiota. Além de um alto valor profilático, tais exames possibilitam diagnósticos específicos, evidenciando desequilíbrios na flora, patologias e também, se for o caso, a normalidade.

A coleta do material possui critérios rígidos e pré-estabelecidos. Os exames de fezes e urina são realizados de maneira padrão e buscam mostrar a flora do trato intestinal e urinária respectivamente. Já a coleta de materiais em outros locais, minuciosamente determinados (axila, orofaringe, mãos, couro cabeludo e outros), é feita através de swabs, que em seu conjunto traçam a microbiota normal. A coleta é imediatamente enviada para o laboratório, onde são feitas as análises. O procedimento laboratorial, basicamente consiste na semeadura do material em diversos meios de cultura, de modo a isolar e identificar a flora bacteriana e micológica de cada paciente. Casos sugestivos de infecção são repetidos e reavaliados, seguidos de tratamento e/ou encaminhamento.

Todas as cepas isoladas são expostas a diversos tipos de antibióticos, o que nos mostra a sensibilidade a cada fármaco. Tal procedimento, além de mostrar medicamentos mais eficazes (Antibiograma), nos proporcionará, em longo prazo, o estabelecimento de comparações entre as interações medicamentosas do indivíduo normal e do portador. Evidenciando assim talvez, quais antibióticos possuem efeitos diferenciados em portadores e indivíduos normais. Como o portador de SD possui diferenças gritantes, talvez seja mais bem indicado medicamentos mais específicos, que se adaptem as suas diferenças. Lembrando que diversos medicamentos são produzidos baseados no equilíbrio da flora normal dos indivíduos sem a síndrome, fica claro a necessidade de se aprofundar o

conhecimento da flora normal do paciente SD para que se possa melhor avaliar uma possível terapia.

É algo fascinante a possibilidade de, em um futuro próximo, se adaptar antibióticos às verdadeiras necessidades do indivíduo, respeitando-se assim diferenças gritantes, evitando-se o gasto desnecessário com medicamentos pouco eficazes e diminuindo possíveis efeitos colaterais.

Após a conclusão dos exames, os resultados são transmitidos às instituições, grupos ou famílias especializadas no cuidado do portador Síndrome Down. É nesse período também que, se detectado anormalidades ou patologias, é fornecido ao indivíduo o devido tratamento ou mesmo o encaminhamento necessário, caso o tratamento exceda as possibilidades do projeto. A análise dos resultados e as discussões dos achados médicos são realizados de acordo com a literatura disponível e os métodos estatísticos adequados a cada situação. Cuidados especiais são adotados na interpretação dos dados respeitando a condição de pacientes com Síndrome Down em centros de reeducação. (Instituições especializadas no acompanhamento de portadores da síndrome).

Tendo como objetivo maior, esse projeto anseia um melhor conhecimento a respeito da microbiota normal do indivíduo portador de Síndrome Down, adequando esse a uma melhor qualidade de vida, possibilitando um melhor controle de sua flora microbiana nos casos de desequilíbrio ou modificação por fatores inerentes à vontade.

Assim, em um primeiro momento, busca-se todo um amplo conhecimento do cotidiano, das condições de vida, do tratamento a que é submetido, da constatação e registro da sua microbiota, entre outras informações. É feito em seguida todo um estudo do inter-relacionamento dos dados coletados. Comparam-se idades, sexo, microbiota; estabelecendo-se assim padrões de normalidade e segurança. Tais dados e resultados são ponderados e relevados a diversas variáveis a que o projeto está inserido.

O projeto mostra caracteres diversos. É essencialmente profilático, promove diagnósticos e possui um papel de embasamento social. Embasamento esse que tem como meta o melhor conhecimento do portador Síndrome Down, desde sua microbiota normal até o meio a que está inserido. Esse monitoramento interfere melhorando, no possível, a qualidade de vida do indivíduo e em suas possibilidades.

RESULTADOS

O projeto tomou, além do rumo esperado, um caminho totalmente novo: A equipe vem sendo alvo de intensa atenção e cuidados dos familiares dos pacientes SD. Ao que nos parece, cada familiar aguardava apenas a oportunidade de demonstrar o quanto se interessam e estão dispostos a ajudar. Sem dúvida é incomum o intenso interesse desses familiares, pessoas humildes que vêm nos coordenadores do projeto a possibilidade de melhores condições aos seus protegidos (Pacientes SD). Na primeira palestra ministrada aos familiares e responsáveis não entendíamos de onde saíam tantas perguntas, dúvidas e até mesmo curiosidades a respeito da síndrome. Pessoas humildes, visivelmente tímidas por natureza, incapazes de uma posição mais firme, demonstravam

necessidade tremenda de entender a síndrome, de saber o que poderiam fazer para amenizá-la ou mesmo quantificá-la.

O paciente com Síndrome Down possui um déficit mental Indiscutível, porém com uma capacidade amorosa e afetiva dificilmente vista, hoje em dia, em nossa sociedade. Criam vínculos afetivos tão intensos, com os que disposto estão a lhes aceitar, que parecem depender de tal atenção e carinho. Realmente são indivíduos que encontram a felicidade com um mínimo que lhes é cedido. A cada passo em nossa busca científica, mais cremos que qualquer descoberta não se igualará ao que estamos vivenciando: Conviver com o paciente SD é descobrir algo que há muito deixamos de lado, valorizar as coisas simples da vida. Hoje compreendemos que toda a força e determinação (dos familiares e responsáveis pelo paciente SD) vêm da necessidade de proteger indivíduos tão puros (pacientes Síndrome Down) e incapazes de sua autoproteção. A seguir tem-se o resultado obtido de uma das etapas completadas. Tal etapa representa apenas 5% dos dados, porém, serve para ilustrar a grandiosidade do projeto em um de seus vários focos.

Comparando-se a flora microbiana de indivíduos normais com os resultados obtidos dos pacientes Síndrome Down foram encontradas diferenças significativas. Na orofaringe, 65,62% dos pacientes examinados possuíam *Cândida sp*; 12,5% *Proteus sp*; 9,37 *Enterobacter sp* e *Streptococcus Gama Hemolítico*. Na axila 83,33% dos indivíduos examinados possuíam *Staphylococcus sp*; 13,33% *Enterobacter sp* e 10% *Cândida sp* e *Proteus sp*. Já na região do Pé, 80,6% dos indivíduos examinados possuíam *Staphylococcus sp*; 12,9% *Proteus sp* e *Cândida sp*.

Como complemento futuro o projeto buscará também a realização de exames de sangue. Essa medida buscará um melhor esclarecimento e mais amplo estudo, apoiado em uma maior quantidade de dados fornecidos pelo exame de sangue. Com tal medida, novas fronteiras poderão ser abertas.

CONCLUSÃO

Percebe-se que o indivíduo com Síndrome Down possui com uma maior frequência a presença de *Cândida sp*, além de microorganismos não usuais como *Proteus sp* e *Staphylococcus Aureus*. Tais achados demonstram as reais diferenças entre as floras microbianas estudadas e a grande importância em seu melhor conhecimento.

FLORA MICROBIANA DA REGIAO OROFARINGE DE PACIENTES SIMDROME DOWN

Microorganismos	Pacientes	%
<i>Candida sp</i>	21	65,6
<i>Staphylococcus sp</i>	16	50,0
<i>Proteus sp</i>	4	12,5
<i>Enterobacter sp</i>	3	9,4
<i>Streptococcus Gama Hemolítico</i>	3	9,4
<i>Staphylococcus Aureus</i>	1	3,1

Fonte: Dados retirados de experimentos realizados nos laboratórios da FCMMG.

FLORA MICROBIANA DA REGIAO AXILAR DE PACIENTES SIMDROME DOWN

Microorganismos	Pacientes	%
<i>Staphylococcus sp</i>	25	83,3
<i>Enterobacter sp</i>	4	13,3
<i>Proteus sp</i>	3	10,0
<i>Candida sp</i>	3	10,0
<i>Staphylococcus Aureus</i>	1	3,3
<i>Raros Bacilos Gram Negativos</i>	1	3,3

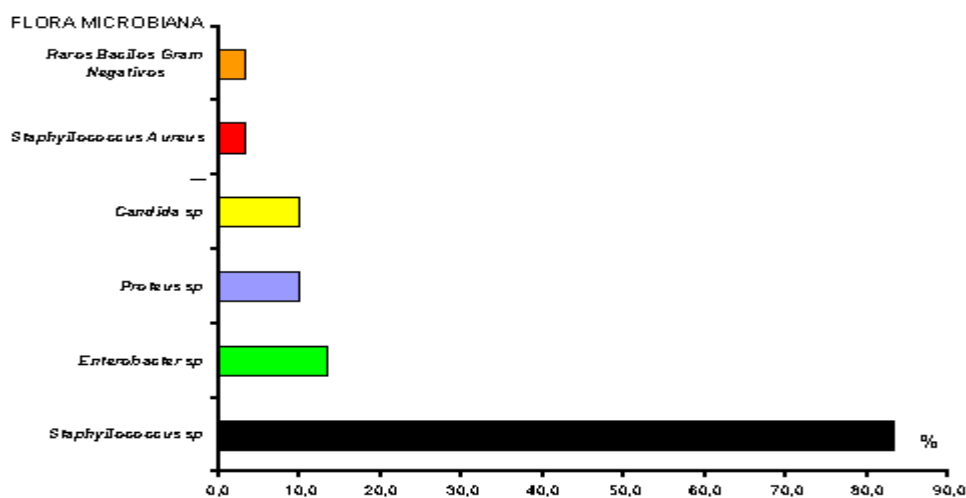
Fonte: Dados retirados de experimentos realizados nos laboratórios da FCMMG.

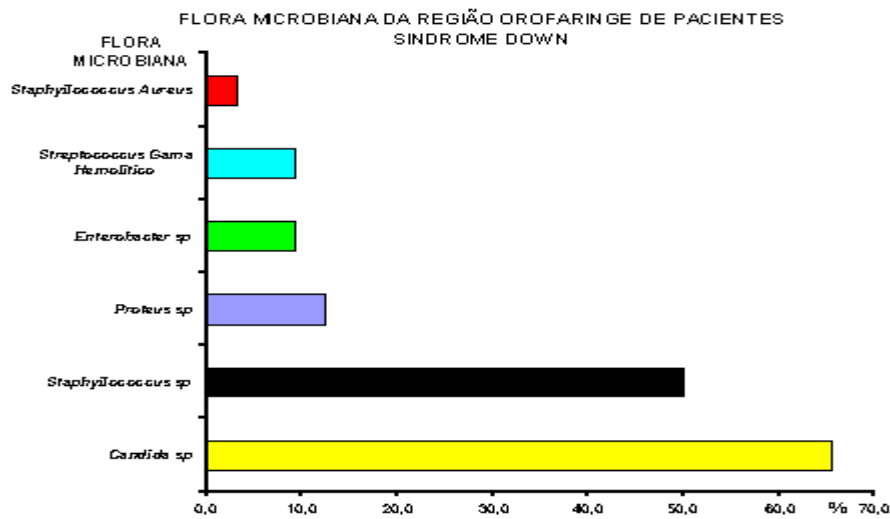
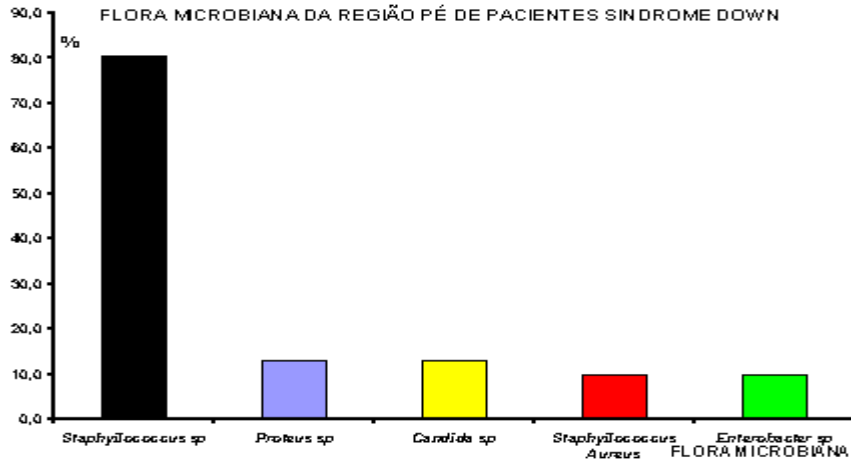
FLORA MICROBIANA DA REGIAO DO PE DE PACIENTES SIMDROME DOWN

Microorganismos	Pacientes	%
<i>Staphylococcus sp</i>	25	80,6
<i>Proteus sp</i>	4	12,9
<i>Candida sp</i>	4	12,9
<i>Staphylococcus Aureus</i>	3	9,7
<i>Enterobacter sp</i>	3	9,7

Fonte: Dados retirados de experimentos realizados nos laboratórios da FCMMG.

FLORA MICROBIANA DA REGIÃO AXILAR DE PACIENTES SINDROME DOWN





COMPARAÇÃO ENTRE A FLORA MICROBIANA DO INDIVÍDUO NORMAL E DO SÍNDROME DOWN

Região	Indivíduos Normais	Indivíduos Síndrome Down
	<i>Staphylococcus sp</i>	<i>Candida sp</i>
	<i>Streptococcus Gama Hemolítico</i>	<i>Staphylococcus sp</i>
	<i>Neisserias sp</i>	<i>Proteus sp</i>
Orofaringe	<i>Bacterioides</i>	<i>Enterobacter sp</i>
	<i>Actinomices</i>	<i>Streptococcus Gama Hemolítico</i>
	<i>Treponema</i>	<i>Staphylococcus Aureus</i>
	<i>Mycoplasmas</i>	
	<i>Haemofilos</i>	
	<i>Bacilos Gram negativos</i>	
	<i>Staphylococcus sp</i>	<i>Staphylococcus sp</i>
	<i>Corynebacterium</i>	<i>Enterobacter sp</i>
Axila	<i>Propionibacterium</i>	<i>Proteus sp</i>
	<i>Streptococcus Gama Hemolítico</i>	<i>Candida sp</i>
	<i>Acinetobacter</i>	<i>Staphylococcus Aureus</i>
	<i>Aerococcus</i>	<i>Raros Bacilos Gram Negativos</i>
	<i>Staphylococcus sp</i>	<i>Staphylococcus sp</i>
	<i>Corynebacterium</i>	<i>Proteus sp</i>
Pé	<i>Propionibacterium</i>	<i>Candida sp</i>
	<i>Streptococcus Gama Hemolítico</i>	<i>Staphylococcus Aureus</i>
	<i>Acinetobacter</i>	<i>Enterobacter sp</i>
	<i>Aerococcus</i>	

Fonte: Experimentos realizados nos laboratórios da FCMMG e Livros.

FICHA TÉCNICA

INSTITUIÇÃO

Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais
Alameda Ezequiel Dias, 275
Centro
Belo Horizonte - MG
Fone: (0xx31) 3273.6966

PROFESSOR ORIENTADOR:

Arinos Romualdo Viana

ALUNOS AUTORES:

Mairo Grossi Morato
Paulo Ramos Botelho Antunes
Renato Brasil Santos

ALUNO RESPONSÁVEL PARA CONTATO

Paulo Ramos Botelho Antunes
Av. Afonso Pena, 1626 - apto 1801
Centro
Belo Horizonte - MG

30130-005

Fone: (0xx31) 3213.9392 / 9691.2756

E-mail: pauloramospg@bol.com.br