

26% no grupo com fibrose pulmonar e DPOC respectivamente, com  $p=0,005$ ). Houve melhora significativa no VEF1 após o 1º mês de transplante em todos os pacientes (VEF1 média: 61% e 54% no grupo de fibrose pulmonar e DPOC respectivamente). Não houve ganho funcional adicional neste parâmetro, em ambos os grupos após o 1º mês do transplante pulmonar. Não houve diferença funcional entre os grupos nos posteriores 8 meses avaliados. **Conclusão:** O aumento do VEF1 após transplante pulmonar ocorre principalmente, no primeiro mês pós-operatório. Não há diferença no ganho funcional e evolução funcional entre os pacientes portadores de DPOC e fibrose pulmonar, apesar dos pacientes com fibrose partirem de maiores valores de VEF1 pré transplante. Não se observou ganho funcional significativo após o 1º mês de transplante pulmonar, que pode estar relacionado ao tamanho reduzido da amostra.

#### P-015C CORRELAÇÃO ENTRE DIFERENTES PARÂMETROS FUNCIONAIS DE RESPOSTA AO BRONCODILATADOR EM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Cavalcanti, M.N., Rubin, AS., Berto, P.P.

LABORATÓRIO DE FUNÇÃO PULMONAR-PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE - RS.

**Objetivo:** Avaliar o grau de resposta ao broncodilatador no volume expiratório forçado no 1º segundo (VEF1), resistência das vias aéreas (Raw), condutância específica das vias aéreas (sGaw), capacidade inspiratória (CI) e capacidade vital forçada (CVF) em pacientes portadores de DPOC. **Material e métodos:** Foram avaliadas, retrospectivamente, as provas funcionais realizadas em pacientes portadores de DPOC no Laboratório de Função Pulmonar do PPF no período de abril de 2000 a abril de 2001. A prova broncodilatadora foi realizada quinze minutos após o uso de 400mcg de fenoterol. Foi estipulado como resposta ao broncodilatador o aumento do VEF1 em 7% e 200ml, aumento da CVF em 350ml, aumento da CI em 15%, aumento da sGaw em 50% e queda da Raw em 35%. Os exames foram todos realizados em pletismógrafo. **Resultados:** Foram analisados 125 pacientes, 53 do sexo feminino (42,4%), com média etária de 61±13 anos. Todos apresentavam distúrbio ventilatório obstrutivo, segundo critérios da ATS, sendo divididos conforme a gravidade nos seguintes grupos: leve 76%, moderado 22,4% e severo 1,6%. O VEF1 médio foi de 53±21%. A resposta ao broncodilatador ocorreu isoladamente na seguinte distribuição: VEF1 40,8% (51/125), CVF 41,6% (52/125), CI 35,2% (44/125), Raw 50,4% (63/125), sGaw 52% (60/125). Houve correlação significativa entre a resposta ao broncodilatador no VEF1 com os demais parâmetros, sendo que a CVF e a resistência apresentaram os melhores coeficientes de correlação: 0,397 e 0,380, respectivamente. Dos pacientes que não apresentaram resposta ao broncodilatador no VEF1, 16% responderam a pelo menos 1 outro critério, 16% a 2 critérios, 7% a 3 critérios e 4% a todos 4 parâmetros. De todos os pacientes incluídos, apenas 22 (17,6%) não apresentaram resposta ao broncodilatador em qualquer um dos critérios estudados. **Conclusão:** Outros parâmetros além do VEF1 devem ser utilizados na avaliação da resposta broncodilatadora em pacientes portadores de DPOC, pois uma grande parcela desta população (43,2%) apresenta reversibilidade da obstrução quando avaliados outros parâmetros funcionais como resistência das vias aéreas, condutância específica das vias aéreas, capacidade inspiratória e capacidade vital forçada. Estas informações trarão repercussões prognósticas e terapêuticas neste grupo de pacientes.

#### P-016C CORRELAÇÃO DE PARÂMETROS EXPIRATÓRIOS (VEF1) E INSPIRATÓRIOS (FIF) NA AVALIAÇÃO DA RESPOSTA BRONCODILATADORA EM PACIENTES ASMÁTICOS

Cavalcanti, M.N., Berto, P.P., Rubin, AS.

LABORATÓRIO DE FUNÇÃO PULMONAR-PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE RS.

**Objetivo:** Correlacionar a resposta broncodilatadora no volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) com o aumento no fluxo inspiratório forçado (FIF), em pacientes portadores de asma brônquica. **Material e métodos:** Foram avaliados os pacientes portadores de asma brônquica que realizaram espirometria com prova farmacodinâmica no Laboratório de Função Pulmonar do PPF no período de junho de 2000 a abril de 2001. Foram selecionadas as espirometrias que revelassem distúrbio ventilatório obstrutivo (estipulado como VEF1 inferior a 80% e/ou IT inferior a 90% do previsto) com resposta ao broncodilatador (definido como aumento no VEF1 superior a 7% e 200ml do basal) segundo critérios da ATS. Prova broncodilatadora utilizava 200mcg de fenoterol sob nebulímetro. Foi considerado significativo o aumento no FIF superior a 15% após o uso do broncodilatador. Utilizado o coeficiente de correlação de Pearson. **Resultados:** Foram analisados 151 pacientes asmáticos com distúrbio ventilatório obstrutivo. A média de idade foi de 41 ± 22 anos, sendo 78 (52%) do sexo feminino. Tabagismo ativo em 22%. Havia 73,5% de distúrbio ventilatório obstrutivo leve (111/151), 20% de moderado e 6,5% de severo. O VEF1 médio foi de 70 ± 21%. Após o broncodilatador o aumento do VEF1 foi em média 18%. O aumento do FIF superior a 15% ocorreu em 67 pacientes (44,3%). A análise univariada demonstrou uma correlação significativa ( $p<0,0050$ ) entre aumento do VEF1 e do FIF após o uso de broncodilatador, com coeficiente de correlação de 0,246. **Conclusão:** Houve correlação positiva entre a resposta ao broncodilatador no VEF1 e no FIF, o que demonstra a importância da pesquisa de outros critérios para definição de resposta broncodilatadora na espirometria simples.

#### P-017C CORRELAÇÃO ENTRE O LIMAR DE RESPOSTA BRONCOCONSTRICTORA EM VIAS AÉREAS EXTRA E INTRATORÁDICAS APÓS O ESTÍMULO COM METACOLINA

Cavalcanti, M.N., Garcia, E., Rubin, A.S., Nunes, C.A.S.

PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE - RS.

**Objetivo:** Correlacionar o grau de reatividade de vias aéreas intratorácicas e extra-torácicas mediante os parâmetros VEF1 (volume expiratório forçado no 1º segundo) e MIF 50 (fluxo inspiratório médio). **Material e métodos:** Foram avaliados os pacientes submetidos ao teste

de broncoprovocação no Laboratório de Função Pulmonar do PPF no período de janeiro a abril de 2001 para investigação de hiperreatividade brônquica (HRB). Todos os pacientes foram submetidos ao teste de broncoprovocação com metacolina em concentrações crescentes e cumulativas através de um nebulímetro com débito previamente determinado. Foi estipulado como presença de hiperresponsividade intratorácica (HR-IT) quando o VEF1 teve queda de 20% (DP20) e hiperresponsividade extra-torácica (HR-ET) quando o MIF 50 teve queda de 25%, até a dose limite de 8mg de metacolina. **Resultados:** Foram analisados 155 pacientes com HR-IT, com média etária de 46 ± 20 anos, sendo 120 (77%) do sexo feminino. A DP 20 média foi de 1,04 ± 1,45 e, conforme a gravidade, divididas nas seguintes proporções: leve 3 (2%), moderada 36 (23%) e severa 116 (75%). A variação média do MIF 50 foi de -17 ± 34%. Queda do MIF 50 superior a 25% ocorreu em 62/155 pacientes (40%). Neste grupo específico a DP 20 tendeu a ser menor, com uma média de 0,88 ± 1,25, havendo uma maior proporção de HR-IT severa (50/62 pacientes - 80%). **Conclusão:** Foi bastante comum (40%) a associação entre HR-IT e HR-ET, sendo importante a sua pesquisa, concomitante, devido as repercussões prognósticas e terapêuticas relevantes no manejo do paciente.

#### P-018C REPERCUSSÃO DO USO DE DROGAS ANTINEOPLÁSICAS NA FUNÇÃO PULMONAR DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM TRATAMENTO PARA DOENÇAS MALIGNAS

Sabarras, VRS, Fontoura MA, Menna-Barreto SS, Brunetto AL.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

**Introdução:** O aumento da sobrevida das crianças submetidas a tratamento oncológico e a preocupação com a sua qualidade de vida tem despertado interesse em identificar as toxicidades dos tratamentos. Na literatura, existe evidência de toxicidade pulmonar como pneumonites e fibrose pulmonar em pacientes submetidos a tratamento com bleomicina e a doses mieloablativas de quimioterapia. Essas complicações também tem sido sugeridas em pacientes que usam ciclofosfamida ou methotrexate. **Objetivo:** Estudar a função pulmonar em crianças e adolescentes com doença malignas em tratamento com as seguintes drogas: bleomicina, ciclofosfamida, methotrexate ou submetidas a condicionamento para transplante de medula óssea (TMO). **Pacientes e Métodos:** Incluímos pacientes a partir de 6 anos. Excluímos pacientes com doenças pulmonares crônicas moderadas ou graves, com doença pulmonar aguda ativa, com alterações moderadas ou graves nas provas de função pulmonar e pacientes que haviam recebido quimioterapia prévia com esses agentes há menos de um ano. Os pacientes fizeram avaliação clínica, RX de tórax e testes de função pulmonar pré exposição ao agente, 3, 6 e 12 meses após. A avaliação funcional constituiu-se de espirometria, mensuração dos volumes pulmonares por pletismografia e difusão do monóxido de carbono por respiração única. **Resultados:** Até o momento foram incluídos 14 pacientes no estudo com a média de idade de 11,1 anos (6-16 anos), sendo 9 do sexo masculino. Todos têm avaliação até 6 meses. No grupo da ciclofosfamida, há 6 pacientes: 5 tinham exames normais na avaliação inicial e 1 tinha espiro com distúrbio ventilatório obstrutivo leve (DVOL que normalizou aos 3 meses, porém com alteração da difusão a partir daí (79,9%?71,2%?69,3%). Dos outros pacientes, 3 seguiram com exames normais, 1 apresentou redução leve na capacidade de difusão (65,57%) e o outro apresentou DVOL aos 6 meses. No grupo da bleomicina, há 4 pacientes: 3 com exames normais e 1 com DVOL ao diagnóstico, normalizando após. No grupo do methotrexate e ciclofosfamida, há 2 pacientes: 1 com redução leve da difusão, recuperado aos 6 meses (71,3%?71,4%?79,3%) e outro com DVOL ao diagnóstico e que aos 6m teve redução da difusão (104%?80,3%?67,82%). No grupo do TMO, usou-se num paciente carboplatina, etoposide e bussulfan; ele tinha distúrbio ventilatório restritivo leve na avaliação inicial já não observado 3 e 6 meses após; no outro foi usado bussulfan e melfalan; ele tinha provas normais pré TMO, aos 3 meses evidenciou distúrbio ventilatório restritivo leve na espirometria e nos volumes pulmonares e aos 6 meses apresentou espirometria no limite da normalidade. **Conclusões:** Até o momento não se observou comprometimento importante da função pulmonar com os agentes estudados, exceto em um paciente do TMO e dois do grupo da ciclofosfamida. Entretanto, nosso estudo tem grupos heterogêneos de drogas, a amostra ainda é pequena e há necessidade de um acompanhamento mais longo dos pacientes.

#### P-019C AVALIAÇÃO DA PERMEABILIDADE BRÔNQUICA EM PACIENTES RESTRIATIVOS

Moreira MAF, Lemes ET, Menna Barreto SS

UNIDADE DE FISILOGIA PULMONAR - SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA. HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

**Introdução:** A resistência (Raw) e a condutância específica (SGaw) das vias aéreas expressam a permeabilidade brônquica, contribuindo para a definição dos padrões obstrutivo e restritivo. **Objetivo:** Avaliar o comportamento da Raw e SGaw nos pacientes com distúrbios ventilatórios restritivos com o emprego de broncodilatadores. **Metodologia:** Analisamos prospectivamente as espirometrias e pletismografias de pacientes que realizaram exames na Unidade de Fisiologia Pulmonar do Serviço de Pneumologia do HCPA, no ano 2001. Os pacientes foram divididos em 3 grupos, de acordo com a espirometria: normais (N), distúrbio ventilatório obstrutivo (DVO) e distúrbio ventilatório restritivo (DVR). Os distúrbios combinados foram excluídos. Em cada grupo observamos o comportamento da Raw e SGaw antes e após o broncodilatador (BD). **Resultados:** A amostra ficou constituída de 306 pacientes: 93 N (46+/-15 anos), 158 DVO (56+/-12anos) e 55 DVR (51+/-12anos). A Raw média (cmH<sub>2</sub>O/L/Seg) foi 1,45(+/-1,19) nos N; 6,43(+/-4,30) nos DVO e 1,46(+/-1,06) nos DVR. A SGaw média (L/Seg/cmH<sub>2</sub>O) foi 0,25(+/-0,12) nos N; 0,06(+/-0,08) nos DVO e 0,23(+/-0,13) nos DVR. Após o uso do BD, observamos uma redução média na Raw de 0,52 nos N, 1,82 nos DVO e 0,33 nos DVR ( $p<0,05$ ). O aumento médio da SGaw foi 0,07 nos N; 0,05 nos DVO e 0,05 nos DVR ( $p>0,01$ ). Encontramos uma correlação negativa entre a variação do VEF1 e da Raw nos DVO ( $p<0,01$ ). **Conclusões:** Os valores médios da Raw e da SGaw nos restritivos são semelhantes aos normais e significativamente diferente dos obstrutivos. Não houve variação significativa da Raw, após o BD, nos restritivos bem como nos normais, diferentemente dos obstrutivos. Entretanto a SGaw não se modificou após o BD em nenhum grupo.