

Perfil antropométrico e níveis séricos de vitamina D de idosos participantes do programa saúde da família de Teresina.

Anthropometric parameters and serum levels of vitamin D in the elderly participants of the Family Health Program in Teresina

OLIVEIRA, Giselle Borges Vieira Pires

NUNES, Ivone Freires de Oliveira Costa

CARVALHO, Lídia Ribeiro

FIGUERÊDO, Raquel Galvão

OLIVEIRA, Maria da Conceição Barros

CARVALHO, Cecília Maria Resende Gonçalves

Departamento de Nutrição - Universidade Federal do Piauí Campus Universitário Ministro Petrônio Portella — Bairro Ininga
Teresina (PI) — Brasil gigivieira@yahoo.com.br

OLIVEIRA, Giselle Borges Vieira Pires et al., Perfil antropométrico e níveis séricos de vitamina D de idosos participantes do programa saúde da família de Teresina. **Rev. Interd. Ciên. Saúde**, Teresina, v.1, n. 1, p. 48-55, 2014.

Resumo

A presente pesquisa tem o objetivo de analisar o perfil antropométrico e níveis séricos de vitamina D em idosos da comunidade de Teresina – Piauí. Trata-se de um estudo quantitativo, de delineamento transversal, analítico e descritivo. Participaram do estudo 359 idosos residentes em áreas assistidas pela equipe da Estratégia Saúde da Família no município de Teresina, Piauí. A coleta dos dados consistiu na avaliação das medidas antropométricas e logo em seguida foi realizada a colheita de sangue e análise bioquímica. Para a realização das análises descritivas e de todos os testes estatísticos, foi utilizado o SPSS para Windows versão 18.0. Em todas as análises realizadas foi utilizado o nível de significância de 5%. A variável antropométrica relacionada a média do peso e altura foi maior no sexo masculino que no sexo feminino, entretanto no IMC as mulheres apresentaram valores médios superiores aos dos homens. Os níveis séricos de Vitamina D mostraram-se baixo entre os idosos, contudo foi mais elevado nas mulheres. Neste contexto, sugerem-se estratégias para mudança do perfil desses fatores principalmente relacionado ao elevado IMC nas mulheres e a deficiência de vitamina D que pode provocar o hiperparatireoidismo secundário e o aumento do risco de fraturas

Palavras-chave: Idosos. Avaliação funcional. Antropometria e Vitamina D.

Abstract

This research aims to analyze the anthropometric parameters and serum levels of vitamin D in the elderly community Teresina - Piauí. This is a quantitative study of cross sectional analytical and descriptive design. The study included 359 elderly residents in communities served by the Family Health Strategy team in Teresina, Piauí areas. Data collection consisted of the evaluation of anthropometric measures and soon after blood collection and biochemical analysis was performed. To carry out the descriptive analyzes and all statistical tests, we used SPSS for Windows version 18.0. In all analyzes the significance level of 5% was used. The mean weight and height related anthropometric variable was higher in males than in females, however in BMI women had higher mean values than men. Serum levels of vitamin D were shown to be lower among the elderly, but was higher in women. In this context, it suggests strategies to change the profile of these factors mainly related to high BMI in women and vitamin D deficiency which can cause secondary hyperparathyroidism and increased risk of fractures.

Keywords: Elderly, functional assessment, anthropometry and Vitamin D.

Introdução

O envelhecimento populacional é um fato incontestável reconhecido internacionalmente como uma conquista alcançada em meados do século XX e uma realidade global. A proporção de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo mais rapidamente que a de qualquer outra faixa etária, em todo o mundo. Segundo a OMS (2012) entre 1970 e 2025, espera-se um crescimento de 223%, ou em torno de 694 milhões, no número de idosos. Em 2025, existirá um total de aproximadamente 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos. Até 2050 haverá dois bilhões, sendo 80% nos países em desenvolvimento.

De acordo com o Censo 2010, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o Brasil apresenta 18 milhões de pessoas com mais de 60 anos, o que já representa 12% da população brasileira. Esses dados revelam que os idosos formam o grupo que mais cresceu na última década. Até 2025, o país será o sexto país do mundo em número de idosos (IBGE, 2010). Segundo Carvalho; Garcia (2003), isto se deve ao declínio da fecundidade, observada a partir dos anos 60, o ritmo de crescimento anual do número de nascimentos passou a cair o que fez com que se iniciasse um processo contínuo de estreitamento da base da pirâmide etária, conseqüentemente, de envelhecimento da população.

O envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos – senescência - o que, em condições normais, não costuma provocar qualquer problema. Nas alterações de saúde relacionadas com a idade, percebe-se que estão presentes fatores de risco e ocorrência de doenças crônicas - degenerativas que determinam ao idoso um certo grau de dependência, relacionado com a perda de autonomia e dificuldade de realizar as atividades da vida diária (BRASIL, 2006; MELLO et al., 2010). Esses recentes aumentos na expectativa de vida, têm chamado atenção sobre as condições de saúde durante os anos adicionais de vida e sobre o impacto na morbidade, mortalidade e perdas funcionais e motoras em pessoas com 60 anos ou mais (RAMOS, 2003).

Alterações na composição corporal e, conseqüentemente no estado nutricional, também são observadas com as mudanças em que o organismo é submetido durante o envelhecimento, e a inadequação nutricional afeta o bem-estar de longevos, causando declínio funcional. Isso acontece, principalmente, devido aos aportes deficitários de calorias e nutrientes (desnutrição calórico- protéica, deficiência de vitaminas e minerais), pelo excesso calórico (obesidade) ou pela utilização excessiva de substâncias como o álcool (OMRAN; MORLEY, 2000; SOARES et al 2012), levando a alterações na capacidade de realizar às atividades da vida diária. Perda de massa muscular, diminuição da massa óssea e declínio de aptidões psicomotoras também estão presentes que, em conjunto, podem provocar instabilidade postural ou incapacidade de manutenção do equilíbrio, em situações de sobrecarga funcional (NETTO et al., 2002).

Aspectos nutricionais são importantes, pois contribuem para modulação das mudanças fisiológicas relacionadas à idade e para reduzir o risco no desenvolvimento de doenças crônicas não-

transmissíveis, como obesidade, osteoporose e diabetes. Destaca-se a vitamina D, que tem um papel fundamental no aumento da força muscular e também no equilíbrio postural e dinâmico. Diante da complexidade dos fatores relacionados à capacidade funcional de idosos, torna-se necessário buscar conhecer a realidade dos idosos sobre estas questões na comunidade.

Portanto, o presente estudo tem o objetivo de analisar o perfil antropométrico e níveis séricos de vitamina D em idosos da comunidade de Teresina - Piauí, contribuindo assim com informações que poderão servir de base para auxiliar o planejamento de políticas públicas que favoreçam a preservação da capacidade funcional das pessoas idosas.

Metodologia

Este estudo é de caráter transversal. Contou com a utilização de dados de caráter primário coletados em um só evento.

A população do estudo constituiu-se de idosos (pessoas com idade igual ou superior a sessenta anos) de ambos os sexos da comunidade, que residiam em áreas assistidas por equipes da estratégia Saúde da Família (ESF) do município de Teresina-PI.

O tamanho da amostra foi calculado utilizando-se a estimativa da prevalência de quedas de 30%, com base em estudo sobre a temática na população idosa (PEREIRA et al., 2001), nível de significância de 95% e erro amostral de 5%, obteve tamanho amostral mínimo de 322. Considerando a possibilidade de perdas ou recusa acrescentou-se 37 idosos a essa estimativa que resultou em uma amostra de 359 idosos.

Foram incluídos no estudo pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, que faziam parte da clientela da estratégia Saúde da Família. Por outro lado, foram excluídos os idosos com déficit cognitivo acentuado, que não permitisse o entendimento do protocolo da pesquisa (segundo informações colhidas com os agentes de saúde ou demais profissionais da ESF responsáveis pela microárea da qual o idoso fazia parte); idosos com limitação severa de visão ou audição, não compensadas com uso de óculos ou aparelhos de amplificação sonora; aqueles com dificuldades importantes de verbalização, que prejudicassem bastante a comunicação no momento da entrevista.

Foram excluídos os idosos que faziam suplementação de vitamina D e/ou cálcio, e aqueles com problemas renais e hepáticos crônicos (segundo informações dos idosos, confirmadas pelos familiares cuidadores e profissionais da ESF da área) para a dosagem de 25- hidroxivitamina D.

Para realização da coleta dos níveis séricos, os idosos selecionados foram contatados por telefone para agendamento do dia e horário (no turno matutino) da coleta de sangue para exames bioquímicos e orientações sobre o exame e a necessidade de jejum mínimo de oito horas.

Foram colhidas amostras de 5 ml de sangue, distribuídas e cuidadosamente homogeneizadas por inversão em tubos de ensaio de plástico de tampa de polietileno à vácuo. As amostras foram recolhidas em caixa térmica de isopor com gelo reciclável para transporte imediato ao laboratório da Medimagem, em condições adequadas de temperatura.

As dosagens séricas de 25OHD foram determinadas pelo método Diasorin LIAISON™ (USA), utilizando-se kits de quimioluminescência direta. De acordo com as concentrações de 25OHD no soro das amostras, os idosos foram classificados como deficientes, insuficientes ou suficientes em vitamina D. Foram considerados deficientes em vitamina D aqueles que apresentaram valores de 25(OH)D < 10 ng/mL e os que apresentaram valores de 10 a 29,9 ng/mL foram considerados

insuficientes. As concentrações séricas maiores ou iguais a 30 até 100 ng/mL (75 a 250 nmol/L) revelaram pacientes suficientes.

Conforme os parâmetros considerados neste estudo, os pacientes com valores de 25(OH)D<10 ng/mL foram ditos deficientes em vitamina D, aqueles com valores de 10 a 29,9 ng/mL foram considerados insuficientes. As concentrações séricas maiores ou iguais a 30 até 100 ng/mL (75 a 250 nmol/L) revelaram pacientes suficientes.

Realizou-se avaliação do estado nutricional por indicadores antropométricos no período da manhã, por meio de variáveis antropométricas, peso (P), estatura (E), índice de massa corporal (IMC) e circunferência abdominal (CA).

Foi feita a análise descritiva por meio das médias, desvios-padrão, valores mínimos e máximos dos escores das variáveis quantitativas e proporções para as variáveis qualitativas. Para testar todas as variáveis quantitativas, foi realizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificar a aderência à distribuição normal, determinando os tipos de testes estatísticos a serem utilizados. Como as variáveis não seguiram padrão de normalidade utilizou-se testes não-paramétricos. Para verificar associação entre as variáveis categóricas foi utilizado o qui-quadrado (χ^2).

Em todas as análises realizadas foi utilizado o nível de significância de 5%. Para a realização das análises descritivas e de todos os testes estatísticos, foi utilizado o SPSS para Windows versão 18.0. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, em 07/12/2010, CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética) nº 0386.0.045.000-10.

Resultados

A tabela 1 apresenta a comparação entre as médias das variáveis antropométricas e nutricionais por sexo. O peso médio dos idosos foi 62,6Kg \pm 12 e altura 160 cm \pm 0,1, havendo diferença significativa entre os sexos ($p < 0,001$). Quanto ao IMC a média foi 25,5 \pm 5,5 e não houve associação entre os sexos, segundo ponto de corte preconizado pela OPAS. A medida da circunferência abdominal dos homens está dentro dos padrões de normalidade (96,8 \pm 10,4), enquanto o valor médio das mulheres foi acima do normal (98,5 \pm 11,0). Observou-se diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres quanto às concentrações séricas médias de 25(OH)D.

Tabela 1. Dados comparativos em média das variáveis antropométricas e nutricionais por gênero dos idosos residentes em área assistida pela Estratégia saúde da Família (n=359). Teresina-PI, 2012.

Variáveis	Masculino (n=139)	Feminino (n=220)	p*	Total (n=359)
	Média (\pm D.P)	Média (\pm D.P)		Média (\pm D.P)
Idade (anos)	71,7 (7,8)	69,8 (8,1)	0,035	70,5 (8,0)
Peso (kg)	66,9 (11,5)	59,9 (11,5)	<0,001	62,6 (12,0)
Estimativa altura (cm)	165 (0,1)	155 (0,1)	<0,001	160 (0,1)
IMC (kg/m²)	25,2 (6,9)	25,2 (4,4)	0,065	25,5 (5,5)
CA (cm)	96,8 (10,4)	98,5 (11,0)	0,168	97,8 (10,7)
25 (OH)-D (ng/ml)**	25,9 (9,2)	20,1 (6,1)	<0,001	22,5 (8,0)

IMC: Índice de massa corporal; CA: Circunferência abdominal.

*Teste *Mann-Whitney*

**Masculino (n=41) e Feminino (n=59).

A tabela 2 destaca a classificação do Índice de Massa Corporal por sexo, em que 23,1% (n=83) são considerados baixo peso, 45,7% (n= 164) apresentaram-se com peso normal, com maior quantidade no sexo feminino e 31,2% (n=112) apresentaram obesidade.

Tabela 2. Classificação do Índice de Massa Corporal por sexo dos idosos residentes em área assistida pela Estratégia Saúde da Família (n=359). Teresina-PI, 2012.

Classificação Nutricional	Masculino (n=139)	Feminino (n=220)		Total (n=359)
	n (%)	n (%)		n (%)
Baixo peso	34 (24,5)	49 (22,3)	$\chi^2=1,45$	83 (23,1)
Peso normal	58 (41,7)	106 (48,2)	$p=0,484$	164 (45,7)
Obesidade	47 (33,8)	65 (29,5)		112 (31,2)

χ^2 : Qui-quadrado

Discussão

As alterações na composição corporal de um indivíduo ao longo dos anos fazem parte de um processo normal que ocorre em função da idade, apesar de o grau de alteração variar entre os indivíduos (MASTROENI et al, 2007). A estatura tende a diminuir cerca de 1-2 cm/ década, sendo essa diminuição mais acentuada em idosos. O peso, além de variar segundo o sexo também diminui com o avanço da idade, e essa redução inclui os declínios da massa muscular e da massa celular em geral (WHO, 1995).

A presente pesquisa mostrou que a média de peso e altura foi maior no sexo masculino que no sexo feminino. Dados semelhantes foram observados em outros estudos com idosos na literatura nacional, em que os homens apresentaram médias de estatura e peso superior à das mulheres (MENEZES; MARUCCI, 2005; BARBOSA et al., 2005).

Em contrapartida, quando avaliados em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC), as mulheres apresentaram valores médios superiores aos dos homens. Esse resultado está em concordância com outros estudos nacionais e internacionais (BARRETO et al., 2003; CABRERA; JACOB-FILHO, 2001; BARBOSA et al., 2005; ARROYO, 2007). O IMC é um dos indicadores mais utilizados em estudos epidemiológicos, associado ou não a outras variáveis antropométricas, para avaliar indivíduos em risco nutricional (WHO, 1995).

O IMC é considerado preditor de obesidade global, enquanto a circunferência abdominal (CA) refere-se à gordura central (CABRERA et al., 2005). A CA constitui o índice antropométrico mais representativo da gordura intra-abdominal, com aferição mais simples e reprodutível (ELIA, 2001), sendo mais recomendada para avaliar o risco cardiovascular. Pode também ser preditora de incapacidade em idosos para certos domínios funcionais como mobilidade e agilidade (GUALLAR-CASTILLÓN, 2007; CHEN; GUO, 2008).

No presente estudo, a medida da circunferência abdominal apresentou valores médios normais para homens e acima da normalidade para mulheres de acordo com a classificação da circunferência adotada na pesquisa (WHO,1985). Outros estudos encontraram dados similares para ambos os sexos (MASTROENI et al., 2010; MARUCCI; BARBOSA, 2005).

Na avaliação dos valores de IMC, observou-se predominância de peso normal (45,7%), porém a ocorrência de excesso peso foi maior (31,2%) em relação aos idosos que apresentaram baixo peso (23,1%). Corroborando com os dados do estudo de Passero; Moreira (2003), que observaram maior prevalência de eutrofia na população estudada, seguida de sobrepeso e baixo peso. Dados distintos foram encontrados por Bueno et al., (2008), que verificou-se maior prevalência de sobrepeso em relação à eutrofia e baixo peso.

O valor médio dos níveis séricos de Vitamina D mostrou-se baixo entre os idosos desta pesquisa, havendo diferenças estatisticamente significante entre os sexos. As idosas tiveram valores de 25,75(9,19) ng/mL e os homens de 20,17(6,17) ng/mL.

Observou-se que a média dos níveis séricos de 25(OH)D mostrou-se inadequada. Corroborando com os dados, foram encontradas altas prevalências de inadequação de 25 (OH)D em estudo com idosos de São Paulo e Porto Alegre (SCALCO et al., 2008; SARAIVA et al., 2007).

No estudo realizado por Barbosa et al. (2013) foi observado uma ingestão insuficiente de vitamina D entre os idosos ($28,24 \pm 23,48$ IU/dia), o que pode ser esperado em virtude dos hábitos alimentares já conhecidos na região, uma vez que as fontes alimentares dessa vitamina não são alvo do consumo da população estudada. Esses dados condizem que a realidade dos idosos da presente pesquisa visto que as amostras utilizadas nos dois estudos foram com 359 indivíduos. E a deficiência de vitamina D em idosos está relacionada ao desenvolvimento de hiperparatireoidismo secundário e aumento do risco de fraturas (SARAIVA et al., 2005).

Conclusão

Conclui-se que a variável antropométrica relacionada a média do peso e altura foi maior no sexo masculino que no sexo feminino, entretanto no IMC as mulheres apresentaram valores médios superiores aos dos homens. Os níveis séricos de Vitamina D mostraram-se baixo entre os idosos, contudo foi mais elevado nas mulheres.

Neste contexto, sugerem-se estratégias para mudança do perfil desses fatores principalmente relacionado ao elevado IMC nas mulheres e a deficiência de vitamina D que pode provocar o hiperparatireoidismo secundário e o aumento do risco de fraturas.

Referências

- ARROYO, P. et al. Indicadores antropométricos, composición corporal y limitaciones funcionales em ancianos. **Revista Médica de Chile**, v.135, n.7, p.846-854, 2007.
- BARBOSA, A. R.; SOUZA, J. M. P.; LEBRÃO, M. L.; LAURENTI R; MARUCCI, M. F. N. Anthropometry of elderly residents in the city of São Paulo, Brazil. **Caderno de Saude Publica**, v. 21, n.6, p.1929-38, 2005.
- BARBOSA, M. A.; NUNES, I. F. O. L.; CARVALHO, L. R.; FIGUERÉDO, R. G.; NOGUEIRA, A. M. T.; CARVALHO, C. M. R. G. Ingestão alimentar de cálcio e vitamina D e associação com o nível de escolaridade na pessoa idosa. **Revista Demetra**; v. 8, n.2, p.173-181, 2013.
- BARRETO, S.M.; PASSOS, V.M.A.; LIMA-COSTA, M.F.F. Obesity and underweight among brazilian elderly. The Bambuí health and aging study. **Caderno de Saúde Pública** 2003; 19:605-12.
- BUENO, J. M; MARTINO, H. S.D; FERNANDES, M. F. S; COSTA, L. S; SILVA, R. R. Avaliação nutricional e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos pertencentes a um programa assistencial. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.13, n. 4, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Cadernos de Atenção Básica, Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. Brasília: Ministério da Saúde (MS); 2006.
- CABRERA, M. A. S; JACOB-FILHO, W. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e comorbidades. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 45, p.494-501, 2001.
- CABRERA, M. A. S; WAJNGARTEN, M; GEBARA, O. C. E; DIAMENT, J. Relação do índice de massa corporal, da relação cintura-quadril e da circunferência abdominal com a mortalidade em mulheres idosas: seguimento de 5 anos. **Caderno de Saúde Pública**, v. 21, n.3, p.767-75, 2005.
- CARVALHO, J. A. M; GARCIA, R. A. The aging process in the Brazilian population: a demographic approach. **Cad. Saúde Pública**; v.19, n.3, p. 725-733, 2003.
- CHEN, H; GUO, X. Obesity and functional disability in elderly Americans. **Journal of American Geriatrics Society**, v. 56, n. 4, p.689-94, 2008.
- ELIA, M. Obesity in the elderly. **Obesity Research**, v. 9, p.:244-8, 2001.
- GUALLAR-CASTILLÓN, P; SAGARDUI-VILLAMOR, J; BANEGAS, J. R; GRACIANO, A; FORNÉS, N. S; LÓPEZ GARCÍA, E. et al. Waist circumference as a predictor of disability among older adults. **Obesity**, v. 15, n.1, p. 233-44, 2007.
- IBGE. Sinopse do Censo Demográfico de 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/web/service/>.
- MARUCCI, M. F. N. BARBOSA, A. R. Estado nutricional e capacidade física. In: LEBRÃO M. L.; YEDA A. de. **Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O Projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003.
- MASTROENI, M, F. et al. Perfil demográfico de idosos da cidade de Joinville, Santa Catarina: estudo de base domiciliar .Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 10, n. 2, p. 190-201, 2007.
- MELLO, R. G. B.; SCHNEIDER, R. H.; COLLARES, F. M.; DALACORTE, R. R. Vitamina D e prevenção de quedas em idosos: uma revisão sistemática. **Scientia Medica**; v.20, n.2, p. 200-206, 2010.
- MENEZES, T. N; MARUCCI, M. F. N. Antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas, Fortaleza, CE. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n.2, p. 169- 75, 2005.
- NETTO, M. P; CARVALHO FILHO E. T. **Geriatría: fundamentos, clínica e terapêutica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2002.
- OMRAN, M, L.; MORLEY, J. E. Assessment of protein energy malnutrition in older persons, part I: history, examination, body composition, and screening tools. **Nutrition**; v.16, n.1, p.50-63, 2000.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD (OMS). Caídas, nota descriptiva n 344. 2012.

PASSERO, V.; MOREIRA, E.A.M. Estado nutricional de idosos e sua relação com a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, 2003, 18(1): 1- 7.

PEREIRA, S. R. M; BUKSMAN, S; PERRACINI, M; PY L; BARRETO, K. M. L, LEITE, V. M. M. Quedas em idosos. Rio de Janeiro: **Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia**; 2001.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso. **Caderno de Saúde Pública** v. 19, p. 793-8, 2003.

SARAIVA, G. L. et al. Prevalência da deficiência, insuficiência de vitamina D e hiperparatiroidismo secundário em idosos institucionalizados e moradores na comunidade da cidade de São Paulo, Brasil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 51, n. 3, p. 437-442, 2007.

SOARES, L. D. A et al. Análise do desempenho motor associado ao estado nutricional de idosos cadastrados no Programa Saúde da Família, no município de Vitória de Santo Antão-PE. **Ciênc. saúde coletiva [online]**; v.17, n.5, p. 1297-1304, 2012.

SCALCO R. Prevalência de Hipovitaminose D em Idosos Residentes em Clínicas Geriátricas Beneficentes de Porto Alegre [dissertação]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós Graduação em Medicina: Ciências Médicas; 2008.

WHO-World Health Organization. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: World Health Organization; 1995.