

MARCELO ROSADO BOTELHO
Cirurgião-Dentista

**CONSIDERAÇÕES MEDICAMENTOSAS NO
TRATAMENTO ODONTOLÓGICO CIRÚRGICO DO
PACIENTE IDOSO**

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas, para a obtenção do título de Mestre em Clínica Odontológica, Área de Concentração em Cirurgia e Traumatologia Bucal-Maxilo-Faciais.

**PIRACICABA
2003**

MARCELO ROSADO BOTELHO
Cirurgião-Dentista

**CONSIDERAÇÕES MEDICAMENTOSAS NO
TRATAMENTO ODONTOLÓGICO CIRÚRGICO DO
PACIENTE IDOSO**

Este exemplar foi devidamente corrigido,
de acordo com a Resolução CPG-036/03
CPG 04/04/03
Assinatura do Orientador

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas, para a obtenção do título de Mestre em Clínica Odontológica, Área de Concentração em Cirurgia e Traumatologia Bucal-Maxilo-Faciais.

Orientador: Prof. Dr. Márcio de Moraes

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Márcio de Moraes

Prof. Dr. Luls Augusto Passeri

Prof. Dr. Paulo Afonso Dimas Rios Ciruffo

**PIRACICABA
2003**

UNIDADE	B0
Nº CHAMADA	TUNICAMP B657c
V	EX
TOMBO BC/	54165
PROC.	124/03
C ☐	D ☒
PREÇO	R\$ 11,00
DATA	05/06/03
Nº CPD	

CM001B5472-9

BIB ID 29370!

Ficha Catalográfica

B657c Botelho, Marcelo Rosado.
Considerações medicamentosas no tratamento
odontológico cirúrgico do paciente idoso. / Marcelo Rosado
Botelho. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2003.
xxvi, 109p. : il.

Orientador : Prof. Dr. Márcio de Moraes.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Cirurgia. 2. Epidemiologia. 3. Medicamentos –
Utilização. I. Moraes, Márcio de. II. Universidade Estadual
de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III.
Título.

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Marilene Girello CRB/8-6159,
da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP.



FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Tese de MESTRADO, em sessão pública realizada em 04 de Fevereiro de 2003, considerou o candidato MARCELO ROSADO BOTELHO aprovado.

1. Prof. Dr. MARCIO DE MORAES

2. Prof. Dr. PAULO AFONSO DIMAS RIOS CIRUFFO

3. Prof. Dr. LUIS AUGUSTO PASSERI

200319397

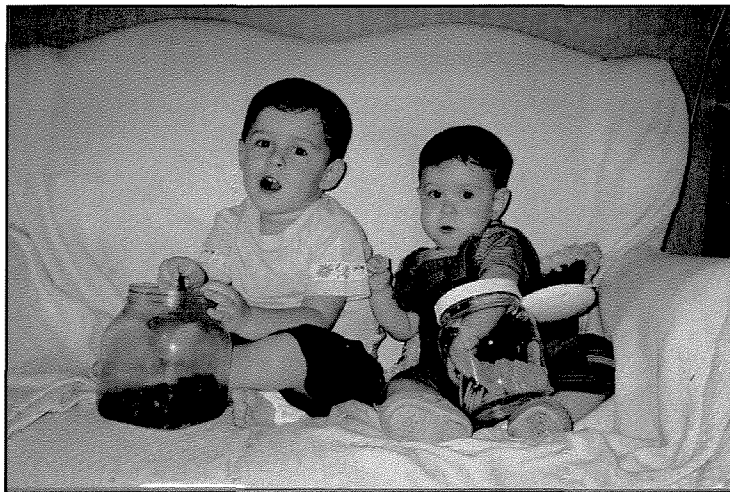
DEDICATÓRIA

DEDICATÓRIA

A **DEUS** pelo fato de estar sempre presente em toda minha vida, dando-me força, paz, alegrias e ensinamentos.

À minha esposa **Adriana**, pelo seu amor e por ter suprido a minha ausência como pai durante esses 2 anos.

Aos nossos filhos: **Larissa** (in memorium), **Marcelinho** e **João Victor**: todas as letras desta tese seriam poucas para expressar o que sinto por vocês. Ser pai é viver!



Aos meus pais **Sylvio** e **Eliane**, pessoas muito importantes na minha vida, que souberam me transmitir amor, carinho, educação e disciplina, oferecendo-me meios para a conquista de diversos objetivos materiais e espirituais. Tenho muito orgulho de ser filho de vocês.

Aos meus irmãos **Sylvio**, **Márcio** e **suas novas famílias**, pela amizade, compreensão, afeto, traduzindo a nossa forte união.

A minha avó e madrinha **Maria Luiza**, o amor que nos une é tão grande, que de onde estiver, estará muito feliz com os caminhos que tenho percorrido...

Dedico este trabalho

AGRADECIMENTOS

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao Prof. Dr. Márcio de Moraes, pela extrema competência, cordialidade, disponibilidade, paciência, amizade e ética durante a orientação deste trabalho. Foi uma honra Ter sido seu orientado.

Ao Prof. Dr. Luis Augusto Passeri, minha grande admiração pela competência e seriedade que conduz sua Área na Universidade, sendo um exemplo nacional da especialidade. Pela atenção dada ao “Comandante” e pelo fortalecimento de nossa amizade.

Meus sinceros agradecimentos

AGRADECIMENTOS

À FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, na pessoa de seu Diretor Prof. Dr. THALES ROCHA DE MATTOS FILHO, pela receptividade, profissionalismo e espírito científico com os quais nos formaram.

À COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FOP-Unicamp na pessoa do Prof. Dr. LOURENÇO CORRER SOBRINHO.

Aos membros da banca de qualificação desta dissertação: Prof. Dr. JOSÉ RICARDO ALBERGARIA BARBOSA, Prof. Dr. EDUARDO DIAS DE ANDRADE e Prof. Dr. RENATO MAZZONETTO, que com suas correções e sugestões contribuíram para a finalização desta tese.

Ao Prof. Dr. ROGER WILLIAM FERNANDES MOREIRA, da Área de Cirurgia Bucomaxilofacial da FOP-Unicamp, pelo incentivo, amizade, confiança e colaboração na fase inicial da confecção desta dissertação.

Ao Médico Dr. SYLVIO FERNANDES BOTELHO: somente um pai como você se desdobraria tanto no sentido de contribuir para o enriquecimento científico deste trabalho. Fazendo contatos com diversos laboratórios farmacêuticos, solicitando monografias de produtos e contribuindo na interpretação das mesmas.

Ao Exmº Sr. Diretor de Saúde da Marinha VA(MD) José Carlos Monteiro de Mello, pelo irrestrito apoio ao Quadro de CD da Marinha.

Ao Exmº Sr. Diretor do CMAM CA(MD) Carlos Edson Martins da Silva.

Ao Exmº Sr. Diretor da Hospital Naval Marcílio Dias CA(MD) Helton José Bastos Setta.

Ao Ilmº Sr. Diretor do Centro de Estudos da Marinha em São Paulo CMG(EN) Ilson José Soares e toda a sua tripulação.

Ao Ilmº Sr. CMG(CD) Paulo Sérgio Assunção, ex-Diretor da Odontoclínica Central da Marinha, pela confiança na minha pessoa para o desempenho desta missão.

Ao Ilmº Sr. Vice-Diretor de Saúde da Marinha CMG(CD) Ronaldo José Jaconiano Martins, seu irrestrito apoio profissional, amizade, sua postura profissional, pessoal e militar servem de exemplo para o Quadro de CD da Marinha.

Ao Ilmº Sr. CMG(CD) Luís Antônio Lopes Schettini, Diretor da Odontoclínica Central da Marinha, pelo incentivo e consideração durante todo o tempo em servimos juntos na maior odontoclínica militar da américa latina.

Ao Presidente da Academia Brasileira de Odontologia Militar CMG(CD-RRM) Ismael Olímpio Batista de Oliveira pelo incansável apoio as atividades científicas e pela oportunidade de gerar intercâmbio com o meio civil, através do seu prestígio pessoal de âmbito nacional.

Aos colegas da FOP-Unicamp, Mestrandos e Doutorandos em Clínica Odontológica com Concentração na Área de Cirurgia: SANDRA, ADRIANO, ALEYSSON, WAGNER, RUBENS, PAULO MULLER, NELSON REBELATTO, JOSÉ IVO, ANDRÉ, GUSTAVO, JULIO, LUCIANA, PETRUS E RODRYGO, todos com uma competência profissional inquestionável, agradeço pela amizade, respeito, consideração e ensinamentos neste importante momento da minha carreira.

Ao CMG(CD) Paulo Roberto Ferreira de Sá, Encarregado do Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Marinha (Mestre em Cirurgia Bucomaxilofacial pela UFRJ) pela sincera amizade e pela minha formação como especialista. Seus ensinamentos foram de suma importância para minha formação como Mestre. Como Chefe da Clínica de Cirurgia da OCM apoiou de forma irrestrita a realização de algumas cirurgias desta dissertação em seu serviço.

Ao CF(CD) Paulo Afonso Dimas Rios Ciruffo, primeiro “Doutor em Odontologia” do quadro, exemplo de profissional e que muito nos orgulha. Foi o pioneiro no intercâmbio entre a Marinha e a FOP-Unicamp.

Aos Oficiais CD-RRM da Marinha CMG(CD) Hécio José Moreira, CMG(CD) Ary de Souza Martins, CMG(CD) José Antonio de Amorim e CMG(CD) Edson Antonio de Almeida colegas de quadro que jamais serão esquecidos...

Ao CMG(CD-RRM) Cezar José R. Pereira, grande amigo, exemplo de profissional, militar e eterno chefe da Clínica de Cirurgia da OCM.

Aos colegas CC(CD) Helena e CT(CD) Pires, companheiros da missão “Pós-graduação na Unicamp”. Nossa amizade só fez se fortalecer com o agradável convívio naval no meio civil.

Aos Colegas da Odontoclínica Central da Marinha e Hospital Naval Marcílio Dias: CF(CD) Garritano, CF(CD) Krauss, CF(CD) Luís Marcos, CF(CD) Baldez, Dr Nader (Civil/Cirurgia Plástica), CC(CD) Alexandre Guimarães, CC(CD) Neves, CC(CD) Lira, CC(CD) Paraízo, CC(CD) Jatobá, CC(CD) Vilhena, CC(CD) Oliveira, CC(MD) Serra, CC(MD) Nardin, CC(CD) Nelson , CC(CD) Lira, CC(CD) Ribeiro, CC(CD) Andrade, CC(CD) Salgado, CC(CD) Souza Netto, CC(CD) Gustavo, CC(CD) Auro, CT(CD) Vilaça, CT(CD) Cláudio Márcio, CT(CD) De Lima, CT(CD)

Renata, CT(CD) Carla Monteiro, CT(CD) Gonçalo, CT(CD) Ana Cristina, 1T(CD) Guilherme, 1T(CD-RNR) Considera, 1T(CD-RNR) Humberto, 1º SG(EF) Pinheiro, 1º SG(EF) Teresa, Civil Afrânio e MN Augusto com os quais eu divido as alegrias e ensinamentos da vida militar.

Ao CT(CD) Marconi Alves Crespo, pela valiosa e competente colaboração durante o atendimento dos pacientes deste trabalho na Odontoclínica Central da Marinha.

À Bibliotecária MARILENE GIRELLO e a Auxiliar de Biblioteca DORINHA ROMANO, pela atenção e profissionalismo, colaborando na revisão das referências e supervisionando na formatação deste trabalho.

À Profa Dra GLAUCIA MARIA BOVI AMBROSANO, professora de Bioestatística da FOP-Unicamp.

Aos estagiários da Área de Cirurgia da FOP-Unicamp Graziela e Fabrício

Ao amigo GUSTAVO pelos bons momentos na república, dentro de um ambiente de respeito, apoio e amizade mútua.

As funcionárias da FOP-Unicamp ÉRICA, MÔNICA, SUELI, DIDI E DAIANA pela simpatia, competência e amizade.

Ao PROF. DR. JUAN PASTOR ALPACA ARCE, Titular da Universidade Federal Fluminense, responsável pela minha formação na graduação onde tive o privilégio de ser seu monitor, assistente na sua clínica privada e no seu serviço de Cirurgia do Hospital dos Servidores do Estado do RJ durante 3 anos (1985-88), grande amigo e mestre que jamais será esquecido.

Aos colegas Fábio Browne (PUC-RJ), Vitor da Rocha Carvalho, Ana Carolina de Carvalho Maciel e Marco Maciel (UFF-RJ), Eduardo José de Moraes (IBI-RJ), José Henrique Cavalcanti (Tenente-Coronel do EB), Marcelo de Menezes Monteiro (Tenente-Coronel do CBERJ), Andre Ferrer Pinheiro (Cap. Dent. PMERJ), Thereza Maissonette (Cap. Dent. FAB) e Cláudio Karl (Tenente-Coronel da FAB).

As competentes THD Cátia, THD Nilma e aos grandes amigos e colegas de profissão Marcelo Menezes, Alexandre Gonçalves, Marco Maciel, Carolina Maciel, Thereza David e Cláudia Lenz, pela competente ajuda e demonstração de amizade durante o apoio na condução do meu consultório particular durante o período de curso, minha eterna amizade!

À Dra. Maria Lúcia Hallais, pela força positiva passada durante essa fase da minha vida.

Ao PACIENTE IDOSO, Atendê-lo foi uma lição de vida: sua experiência, alegria, determinação, ternura e o seu prazer em viver foram uma motivação ainda maior para a realização e conclusão deste trabalho. O meu eterno agradecimento pelo convívio durante esses 16 meses.

“Deus infinitamente bom, que o teu nome seja bendito pelos benefícios que me concedeu durante a vida. Indigno eu seria, se os atribuísse ao acaso dos acontecimentos, ou ao meu próprio mérito.

Bons Espíritos, que foram os executores da vontade de Deus, agradeço-vos e especialmente a ti, meu anjo guardião. Afastai de mim a idéia de orgulhar-me do que recebi e de não aproveitar para o bem. Agradeço-vos em particular...”

ALLAN KARDEC

SUMÁRIO

RESUMO	1
ABSTRACT	3
1 INTRODUÇÃO	5
2 REVISÃO DA LITERATURA	9
2.1 Anatomia e Fisiologia do Envelhecimento	9
2.1.1 Sistema Cardiovascular	9
2.1.2 Sistema Respiratório	12
2.1.3 Sistema Nervoso	13
2.1.4 Sistema Renal	14
2.1.5 Sistema Gastrointestinal	15
2.1.6 Sistema Estomatognático	15
2.1.7 Sistema Endócrino	17
2.2 Cicatrização e Imunidade	18
2.3 Farmacologia e Geriatria	19
2.3.1 Farmacocinética	19
2.3.2 Farmacodinâmica	21
2.3.3 Reação Adversa a Droga (RAD)	22
2.3.4 Interação Medicamentosa	23
2.3.5 Aderência Medicamentosa	23
2.3.6 Aspectos Sociais dos Idosos	25

3 PROPOSIÇÃO	33
4 METODOLOGIA	35
5 RESULTADOS	37
5.1 Epidemiologia	37
5.2 Procedimentos Cirúrgicos Realizados e Uso de Medicamentos	47
5.3 Intercorrências Trans e Pós – Operatórias	49
5.4 Cirurgias Contra – Indicadas	51
6 DISCUSSÃO	53
6.1 Epidemiologia	53
6.2 Uso de Medicamentos	61
6.3 Intercorrências Trans e Pós – Operatórias	65
6.4 Cirurgias Contra – Indicadas	70
7 CONCLUSÃO	71
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	87
APÊNDICES	99

RESUMO

Este estudo prospectivo teve por objetivo avaliar a resposta de cem pacientes idosos frente a procedimentos cirúrgicos sob anestesia local, com idade igual ou superior a 60 anos, sendo 25 no Centro Cirúrgico da FOP- Unicamp e 75 na Odontoclínica Central da Marinha, correlacionando: 1) A existência de doenças prévias; 2) utilização de medicação para o tratamento das mesmas, com a possibilidade de interações medicamentosas com fármacos utilizados no pré, trans e pós-operatório; 3) com intercorrências trans e pós-operatórias. Pela análise estatística dos dados obtidos, encontramos dentre as doenças pré-existentes: doenças cardiocirculatórias (64%), doenças do sistema nervoso (33%), doenças do sistema digestivo (20%), doenças ósteo – articulares (19%), doenças genitourinárias (7%), câncer (5%) e problemas no sistema respiratório (4%). Foi constatado um consumo médio de 1,94 medicamentos/dia, não sendo observados fenômenos de interações medicamentosas e reações adversas as drogas. Ocorreram dois casos de aderência medicamentosa, 96 episódios de automedicação (60% dos pacientes) e 10 casos que provavelmente influenciaram no surgimento de intercorrências trans e pós-operatórias, sendo 9 com drogas de uso contínuo (captopril, ginkgo biloba e paracetamol) e 1 caso de automedicação (sildenafil). A incidência de intercorrências trans-operatórias foi de 6%: hipertensão arterial (2 casos), angina (1 caso), hemorragia (1 caso) e lipotimia (2 casos). Foram encontrados 12% de intercorrências pós-operatórias: alveolite (4

casos), hiperalgesia (4 casos), hemorragia (4 casos) e depressão (1 caso). Cinco pacientes não foram submetidos aos procedimentos cirúrgicos pelo fato de apresentarem doenças pré-existentes descompensadas. Com estes resultados pode-se concluir que os idosos apresentaram uma boa resposta orgânica ao procedimento cirúrgico mediante a uma criteriosa anamnese e um exame físico apurado.

ABSTRACT

This prospective study had the objective to evaluate the answer of 100 elderly patients who were undergone to surgical procedures under local anesthesia with age equal or superior to 60 years in the Operating Room of FOP - Unicamp and Navy Central Dental Odontoclinic, correlating: 1) with the existence of previous diseases 2) medication used for their treatment, with the possibility of drug interactions with pharmacons used during and after the surgery and 3) with possible peri and post-operative complications. The statistical analysis of the obtained data revealed cardiovascular diseases (64%), nervous system diseases (33%), digestive system diseases (20%), osseo-articulated diseases (19%), genitourinary diseases (7%), cancer (5%) and problems in the breathing system (4%). It was noted an average consumption of 1,94 medicine/day per elderly patient, drug interactions and adverse reactions were not observed. There were two cases of medicine commitment, 96 cases of self-medication (60% of the patients) and 10 cases that probably influenced in the trans and post-operative intercurrents, in which nine were of continuous used drugs (captopril, ginkgo biloba and acetaminophen) and one case of self-medication (sildenafil). The incidence of trans-operative intercurrents was of 6%: arterial hypertension (2 cases), angina (1 case), hemorrhage (1 case) and lipotimia (2 cases). It was found 12% of post-operative intercurrents: alveolitis (4 cases), hiperalgesia (4 cases),

hemorrhage (4 cases) and depression (1 case). Five patients were not submitted to the surgical procedures because of pre-existent diseases instability. With the results, it was concluded that the elderly patient presented a good organic answer to the surgical procedure after a detailed clinical exam.

1 INTRODUÇÃO

Quando no final da década de 70 a nossa sociedade ainda se preocupava em realizar melhores trabalhos de orientação com jovens, nós éramos o país do futuro. Hoje, após pouco tempo, vemos a geração envelhecer a passos largos. Estará a nossa cultura preparada para a realidade, onde, segundo as estatísticas da Organização das Nações Unidas, teremos em 2025, 33 milhões de idosos no Brasil, e seremos a 6ª maior população de idosos do mundo em termos absolutos (PARAJARA & GUZZO, 2000)? A medicina se empenha cada vez mais em aumentar o tempo de vida da população. Antes, falava-se com entusiasmo quando uma pessoa chegava aos 50 anos. Hoje o patamar de longevidade atingiu os 80, com estimativa de se alcançar os 100. Eis a questão: Como tratar o idoso? O que sabemos da terceira idade?

Os problemas relacionados com o envelhecimento humano, constituem uma das áreas mais difíceis e complexas de conhecimento dos profissionais ligados à saúde. Quando nos propomos a realizar um trabalho científico relacionado à terceira idade, devemos nos conscientizar que nosso enfoque necessitará de amplos conhecimentos nas áreas biológicas, sociais, econômicas, filosóficas, psicológicas, tecnológicas, inclusive político-geográficas para definirmos o paciente idoso. Assim temos que ter em vista que a velhice é uma condição e não uma opção. O vocábulo Geriatria (do grego – geras – velhice e

iatréia – cura) representa o estudo e tratamento das alterações observadas na velhice (NASCHER, 1914).

A ciência avança, investindo em cirurgias plásticas cada dia mais modernas, criando a expectativa de um retorno positivo, isto é, que o idoso se conserve sempre ativo, saudável e com boa aparência. CARELLI (2001), na reportagem de capa da Revista Veja “Saúde e Vitalidade dos 8 aos 80” afirma:

“Os médicos sempre falam isso, mas pouca gente dá ouvidos: quem tem hábitos saudáveis não apenas vive por muito mais tempo, mas também vive melhor. A maneira mais precisa de traduzir a expressão ‘vida saudável’ é observar o modo oposto, até perverso, como a maioria das pessoas trata o próprio corpo: come-se demais, bebe-se demais, fica-se estressado demais, enquanto não se fazem exercícios e se dorme de menos. O preço desse comportamento fica mais pesado com o correr dos anos e se torna um fardo doloroso na velhice. Quem dá de ombros às advertências médicas e acha que é tarde para consertar o estrago acumulado vai encontrar um bom estímulo nas conclusões do mais longo estudo já realizado sobre envelhecimento. Depois de acompanharem durante sessenta anos um grupo de homens, médicos do Brigham and Women’s Hospital, de Boston, nos Estados Unidos, estabeleceram de forma contundente como os bons hábitos contribuem para uma vida longa e feliz. O mais animador é a constatação que nunca é tarde demais para reparar os estragos do fumo, do álcool e da vida sedentária.”

Como vemos, nunca se falou tanto nos idosos, mas além da Lei 8.842/94 que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, o que mais vemos são ações isoladas do Ministério da Saúde que reativou o programa de Atenção Integral à Saúde do Idoso em 07/95 nomeando um responsável para o mesmo,

desenvolvendo objetivos e estratégias em consonância à Lei 8.842 de 01/94 (regulamentada em 07/96) que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, definindo que os indivíduos são considerados idosos com idade igual ou superior a 60 anos. O objetivo fundamental é conseguir a manutenção de um estado de saúde com a finalidade de atingir um máximo de vida ativa, na comunidade, junto à família, com o maior grau possível de independência e autonomia funcional. Completa ainda com os projetos “Viva Bem a Idade que Você Tem” sob a coordenação da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, e o “Programa Vida Ativa”, elaborados pelo Ministério da Saúde e pela Casa Civil da Presidência da República, com a participação do Ministério da Educação e Cultura, Secretaria de Comunicação Social e Ministério do Trabalho, visando conscientizar e mobilizar a sociedade de forma a possibilitar o acesso e permanência do idoso na atividade física (BRASIL, 2001).

O papel da Odontologia junto a essa seletiva faixa populacional é de manter sua saúde bucal, proporcionando boas condições de estética e função, levando-se em conta também, a positiva repercussão psicológica na auto estima do idoso, ao término dos tratamentos (SALIBA *et al.*, 1999; MADEIRA, 2000; TIM, 2001).

Especialmente na área de Cirurgia Bucomaxilofacial o atendimento ao paciente da terceira idade pode ser considerado bastante complexo, pois os idosos se encontram na última fase da cadeia biológica, necessitando de rigoroso

controle local e sistêmico, em virtude das respostas fisiopatológicas frente a uma infecção ou traumatismo cirúrgico serem diferentes. Fazem também uso de múltiplas medicações, podendo ocorrer interações medicamentosas com as drogas utilizadas durante o tratamento cirúrgico e por fim, podem apresentar doenças pré-existentes ou até mesmo o próprio envelhecimento fisiológico que potencialmente poderia alterar os processos farmacodinâmicos e farmacocinéticos da terapia medicamentosa em andamento (SOUSA & VIEIRA, 1991; SARASIN & FRIDRICH, 1996; FRENTZEL, 1997).

A bibliografia sobre Cirurgia Bucomaxilofacial ambulatorial no paciente idoso é escassa. Acreditamos que com a realização desta dissertação, tentaremos ajudar os especialistas no planejamento das cirurgias dos pacientes da terceira idade, não modificando a técnica cirúrgica, mas sim operando esses pacientes com uma visão global da sua saúde, proporcionando um benefício a essa camada da população.

2 REVISÃO DA LITERATURA

HARRISSON *et al.* (1960), MANKINODANT (1988) e JECKEL NETO (1996) consideram que o envelhecimento seria o conjunto de alterações morfológicas e fisiológicas ocorridas ao longo do tempo. Tais modificações provocariam maior susceptibilidade à diversas doenças, comprometendo a fisiologia das grandes funções vitais, aumentando a mortalidade com o avançar da idade e alterando fenômenos bioquímicos teciduais.

Desta forma, de acordo com FRENTZEL (1997) e GARCIA (2000), seria imperativo compreender e identificar as mudanças ocorridas nos órgãos e sistemas, as quais poderiam contribuir para o surgimento de problemas com absorção, distribuição e eliminação de fármacos, bem como, interações medicamentosas, provocando um aumento da morbidade no trauma cirúrgico, inclusive com presença de infecção pós-operatória ou outras intercorrências locais e sistêmicas.

2.1 Anatomia e Fisiologia do Envelhecimento

2.1.1 Sistema Cardiovascular

MORIGUGHI (1988) considerou que a principal barreira para os problemas fisiológicos dos idosos seria em decorrência da redução do débito

cardíaco que chega a diminuir cerca de 40%, mesmo na ausência de cardiopatia. GANONG (1998) complementou as considerações anteriores afirmando que na presença de frequências cardíacas elevadas o enchimento ventricular poderia se comprometer a ponto do débito cardíaco diminuir e surgirem sintomas de insuficiência cardíaca aguda.

WEI (1992) encontrou alterações vasculares que bioquimicamente favoreciam a adesividade plaquetária, com potencial de formar trombos na parede das artérias, que associado a outros fatores de risco como dislipidemia e tabagismo, poderiam alterar a circulação coronariana e induzir a isquemia do miocárdio.

ROWE & DEVANS (1995) relataram que os pacientes idosos apresentavam maior incidência de extra-sístoles e susceptibilidade a arritmia e bradicardia, até mesmo não detectadas no eletrocardiograma. Segundo MALAMED (1990) isto poderia ter importância ainda maior se fossem utilizados doses altas de vasoconstrictores adrenérgicos ou quando ocorressem situações de estresse durante o atendimento com produção de catecolaminas endógenas, ocorrendo a possibilidade de prejuízos as atividades cronotrópicas e inotrópicas do miocárdio, podendo levá-los a quadros de estimulação central, acidente vascular hemorrágico, insuficiência cardíaca aguda e angina pectoris.

DEMBO (1996) observou que com o passar dos anos, surgiam modificações anatômicas como redução de miócitos com substituição por tecido fibroso, formação de placas de ateromas, esclerose de válvulas e calcificação da aorta e carótida comprometendo a atividade cronotrópica e inotrópica do miocárdio. Assim num momento de esforço ou estresse ocorreria uma predisposição para quadros de doenças isquêmicas coronarianas e hipertensão arterial.

EVERS *et al.* (1994) descreveram a ocorrência de hipertrofia do átrio esquerdo, espessamento da parede do ventrículo esquerdo e espessamento das paredes das grandes artérias acarretando redução da elasticidade, da frequência cardíaca e da grande incidência de doença ateromatosa que levaria a hipertensão arterial e a doença isquêmica coronariana.

FELDER *et al.* (1992) documentaram incidência de sopro sistólico em 38% dos residentes de um asilo, concluindo que a profilaxia contra endocardite bacteriana deveria ser uma rotina nesses tipos de pacientes.

2.1.2 Sistema Respiratório

MORIGUGHI (1988) afirmou que no idoso ocorre uma diminuição da tonicidade muscular, ocasionando um aumento do volume residual pulmonar, com redução na capacidade vital e ventilação voluntária máxima, podendo provocar enfisema senil, dispnéia e hipercapenia.

ROWE & DEVANS (1995) observaram em pacientes com idade igual ou superior a 60 anos calcificações dos espaços intervertebrais, provocando um endurecimento da parede torácica, sobrecarregando a membrana diafragmática em virtude do declínio das forças elásticas do próprio tecido pulmonar e provocando em alguns casos alterações na frequência respiratória e dispnéia.

DEMBO (1996) encontrou diminuição gradual dos reflexos protetores das vias aéreas e redução do número de cílios das células epiteliais que recobrem a árvore traqueobrônquica, com conseqüente déficit da capacidade de mobilizar secreções, predispondo a processos inflamatórios e infecciosos obstrutivos crônicos no aparelho respiratório.

2.1.3 Sistema Nervoso

MORIGUCHI (1988) afirmou que ocorre uma diminuição gradual dos neurônios dos núcleos da medula espinhal, fazendo que o idoso tenha menor sensibilidade para a dor que o jovem.

KAPLAN & SADOCK (1993) relataram diminuição da atividade de resposta nos seguintes neurotransmissores: norepinefrina (humor e memória), dopamina (coordenação motora, fraqueza e alteração postural), serotonina (humor, sede, apetite, respiração, batimento cardíaco, memória e termoregulação), acetilcolina (orientação) e ácido gama-aminobutílico (neuromodulação e desordens psiquiátricas). Dessa forma, segundo os autores, os idosos apresentariam alterações neurosensoriais que os diferenciariam dos demais pacientes sendo importante a realização de um exame físico apurado e uma anamnese detalhada para se estabelecer um seguro plano de tratamento.

BUXBAUM & SCHWARTZ (1994) descreveram que após os 60 anos ocorre um aumento da resistência vascular cerebral com diminuição do consumo cerebral de oxigênio, propiciando fenômenos de amnésia e hipóxia.

DEMBO (1996) detectou diminuição da percepção visual e auditiva com diminuição da função cognitiva, afetando a memória recente, podendo interferir até no correto uso de prescrições.

WINKLER *et al.* (1999) observaram depressão do paladar e olfato em pacientes geriátricos, sugerindo suporte nutricional a base de vitaminas e sais minerais em virtude da falta de prazer durante a alimentação.

2.1.4 Sistema Renal

DEMBO (1996) comparou a presença de alterações tubulares que influenciaram diretamente na excreção de drogas, reabsorção de glicose e retenção de sódio, podendo também aumentar a meia-vida das drogas e a retenção de sódio provocando edema de membros inferiores e hipertensão arterial.

MORIGUCHI (1988) descreveu diminuição dos níveis plasmáticos de aldosterona e renina provocando interferência no controle da pressão arterial, ocasionando um quadro de hipertensão arterial com etiologia renal.

EVERS (1994) afirmou em seu estudo que devido a uma esclerose glomerular o valor da taxa de filtração seria de aproximadamente 50% menor do que em indivíduos jovens, aumentando o tempo de excreção e meia vida dos medicamentos

2.1.5 Sistema Gastrointestinal

EVERS (1994) observou redução no fluxo salivar, diminuição na mobilidade e capacidade de absorção e secreção associados com uma atrofia muscular e incompetência dos esfíncteres. Propiciando doenças gástricas e fenômenos de constipação que poderiam interferir na absorção gastroduodenal de medicamentos.

MORIGUCHI (1988) encontrou alterações na absorção de substâncias nas microvilosidades intestinais, devido a uma diminuição no fluxo sanguíneo e impacção fecal, podendo provocar uma diminuição na concentração plasmática da droga administrada.

BUXBAUM & SCHWARTZ (1994) detectaram diminuição no peso do pâncreas e fígado com diminuição das suas respectivas atividades fisiológicas, denotando propensão a diabetes e hepatite medicamentosa.

2.1.6 Sistema Estomatognático

MEYER *et al.* (1937) descreveram atrofia nas glândulas salivares com conseqüente diminuição do fluxo salivar, provocando uma deficiência no início da digestão, sobrecarregando a função gástrica e hepática.

BRADLEY (1972) relatou através de exames arteriográficos a diminuição do suprimento vascular em mandíbulas de pacientes idosos onde a irrigação sangüínea passou a ser menos efetiva na região periférica do osso mandibular e ressaltou a importância do suprimento sanguíneo periosteal para o bom pós-operatório das cirurgias realizadas na mandíbula.

BOBBIO & BOBBIO (1983) observaram redução da densidade óssea na maxila e mandíbula resultante da mineralização deficiente do tecido ósseo, ligado também a diminuição na produção das gonadotrofinas, nos homens de forma lenta e gradual e nas mulheres, após a menopausa, associados a quadros de osteoporose.

TOGASHI *et al.* (1998) realizaram levantamento epidemiológico do fluxo salivar na cidade de Bauru, encontrando em indivíduos com idade superior a 50 anos uma redução da secreção salivar na faixa de 50% e não verificando também alterações no fluxo salivar de idosos saudáveis que não faziam uso de medicação xerostomizante como anticolinérgicos, anti-histamínicos, antidepressivos e anti-hipertensivos. Concluindo que a xerostomia medicamentosa era uma realidade da população assistida, e que seria necessário que os cirurgiões-dentistas tivessem conhecimento desses medicamentos e seus efeitos secundários para um melhor atendimento a essa camada da população.

WERNER *et al.* (1998) não associaram ao envelhecimento os processos incapacitantes da ATM, atribuindo estas patologias do complexo disco-condilar a outros fatores pré-existent, porém encontrou maior frequência de lesões como hiperplasias, ulcerações e candidose.

2.1.7 Sistema Endócrino

MORIGUCHI (1988) descreveu alterações anatômicas glandulares como diminuição do peso, atrofia acompanhada de mudanças vasculares e fibrose, e maior tendência para formar adenomas. Relata também casos de hipotireoidismo associados a outros distúrbios auto-imunes, apresentando fraqueza, depressão, perda da memória e obstipação; sendo observado também declínio nas taxas dos hormônios adrenocorticotróficos, cortisol, insulina, paratormônio e calcitonina. Segundo SONIS (1986), as alterações metabólicas descritas poderiam influir diretamente no preparo pré-operatório ou até mesmo se não equilibradas, provocar intercorrências trans e pós-operatórias

RIGGS & MELTON (1986) encontraram maior susceptibilidade a fraturas ósseas em pacientes portadores de distúrbios no metabolismo de cálcio com diagnóstico de osteoporose. Posteriormente UBIOS *et al.* (1991) encontraram atraso na cicatrização em cobaias idosas portadoras de osteoporose.

2.2 Cicatrização e Imunidade

SUSSMAN (1997) encontrou experimentalmente em cobaias idosas a formação de um tecido cicatricial diferente mecanicamente e histologicamente. Nos mais jovens ocorria uma formação plena de tecido conjuntivo, concluindo que nas cobaias idosas ocorreu a formação de um tecido com menor resistência e menos vascularização.

HOLT *et al.* (1992) observaram que a taxa de epitelização diminuía com o envelhecimento, sendo que nos idosos maiores que 65 anos ocorria um atraso na formação de epitélio na faixa de 1 a 9 dias, concluindo que na maioria dos pacientes idosos ocorria um atraso na cicatrização.

VAN DER KERKHOF *et al.* (1994) comentaram que na velhice ocorre uma diminuição do número de macrófagos e também da sua capacidade fagocitária, afirmando também que as células T eram mais afetadas com a idade do que as imunoglobulinas humorais, provocando uma deficiência na imunidade celular, propiciando a instalação de agentes agressores como vírus que conseguissem se sobrepor aos linfócitos T.

WONG *et al.* (1996) afirmaram que no paciente geriátrico ocorre uma diminuição da resposta inflamatória e proliferativa, com demora na angiogênese, epitelização e remodelamento.

2.3 Farmacologia e Geriatria

NOLAN & O'MALLEY (1988) afirmaram que os idosos apresentam algumas particularidades que complicariam a terapia medicamentosa quando comparada às outras faixas etárias, tornando o uso e manuseio adequado e racional de medicamentos um dos pilares da geriatria. Os mesmos autores, consideram também que fatores como polimedicação resultante de pluripatologias, transgressão terapêutica, aspectos sociais, ambientais e genéticos afetariam a disposição das drogas nessa população tão heterogênea e frágil.

A importância clínica dessas alterações, muitas vezes são subestimadas e serão aqui lembradas.

2.3.1 Farmacocinética

Algumas características devem ser consideradas:

a) Apesar de na velhice a função gastrointestinal se modificar com o aumento do pH gástrico e diminuição da motilidade intestinal, MONTMAT *et al.*

(1989) concluíram que o processo de absorção das drogas aparentemente não se modificava;

b) O processo de distribuição sofre alterações importantes que dependem da composição corporal, ligação a proteína plasmática e fluxo sanguíneo nos órgãos. As principais diferenças na composição corporal dos idosos em relação aos jovens são: diminuição relativa na água corporal total, às custas da água extra-celular, aumento da gordura corporal total e diminuição na massa muscular em relação ao peso corporal total. O fato do volume de distribuição (V_d) das drogas hidrossolúveis ser menor no idoso pela redução da água corporal, resulta em aumento na concentração inicial em compartimentos centrais, e elevação na concentração plasmática da droga. Todavia, as drogas lipossolúveis tendem a um aumento de volume de distribuição, devido a elevação da gordura corporal total, resultando numa ação prolongada devido a uma meia vida de eliminação mais longa. O decréscimo na concentração plasmática da albumina é mínimo nos idosos saudáveis e também não apresenta repercussão clínica, mas nos casos de idosos frágeis, portadores de doenças crônicas, poderá ocorrer uma redução da taxa de albumina sérica, devendo ser considerada a possibilidade de dificuldade no transporte da droga e aumento da fração livre de vários fármacos (GOSNEY & TALLIS, 1984);

c) O fluxo sanguíneo hepático apresenta-se reduzido nos idosos, alterando as atividades das enzimas responsáveis pela biotransformação, que

está alterada, pois a massa hepática diminui com a idade, tanto em termos absolutos, quanto proporcionalmente ao peso corporal (MONTAMAT *et al.*, 1989);

d) A alteração farmacocinética mais bem documentada é a redução na taxa de eliminação das drogas pelos rins e a alteração do parênquima renal, com hialinização de 20 a 30% dos glomérulos. Drogas com eliminação predominantemente renal teriam potencialmente maior risco tóxico no idoso, pois ocorre uma redução do “clearance” da droga, especialmente aquelas excretadas pelo rim sem modificações como por exemplo aminoglicosídeos, lítio, digoxina, clorpropamida e cimetidina (AHROHEIM, 1992);

2.3.2 Farmacodinâmica

Estabelece o tipo, intensidade e duração do efeito de uma determinada concentração do fármaco em seu sítio de ação a nível tecidual. No idoso ocorre uma alteração na quantidade, e qualidade dos receptores teciduais. Eles se apresentam mais susceptíveis aos distúrbios extra-piramidais, com maior risco para hipotensão ortostática por diminuição do baroreceptor, oscilação da pressão sanguínea e desequilíbrio na termoregulação (DAVIS & CHANDLER, 1996).

2.3.3 Reação Adversa a Droga (RAD)

As RAD foram definidas segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) como qualquer resposta à droga que seja nociva e inesperada e que ocorra em doses usadas no homem como profilaxia, diagnóstico ou tratamento. A incidência das lesões adversas às drogas ou efeitos colaterais no idoso seria em torno de duas a três vezes mais frequentes que nos jovens. Agravando essa estimativa, sabemos que ela deve ser subestimada visto que muitas vezes eles mimetizam o próprio estado da doença ou então apenas acentuam sinais ou sintomas pertinentes ao envelhecimento (NOLAN & O'MALLEY, 1988).

GOSNEY & TALLIS (1984) realizaram levantamento em hospitais geriátricos ingleses encontrando que a RAD contribuiu com 10% das admissões hospitalares sendo que 1% das drogas contra-indicadas foram identificadas no total de drogas prescritas e 2,16% das prescrições continham drogas com risco de interação medicamentosa, conforme tabela abaixo:

Causas das admissões hospitalares

Drogas	Efeito da Interação	N.º casos
Furosemida + aminoglicosídeos	Ototoxicidade e nefrotoxicidade	24
Furosemida + cefalosporinas	Nefrotoxicidade	9
Warfarina + fenilbutazona	Hemorragia	1
Warfarina + ác. acetil salicílico	Hemorragia	3
Furosemida + prednisona	Hipocalcemia e antagonismo	30
Cimetidina + antiácido	Interferência na absorção	20
Tetraciclina + antiácido	Interferência na absorção	03

FONTE: GOSNEY & TALLIS, 1984.

Em outro estudo sobre incidência de admissão hospitalar de idosos por RAD, DARTNEL (1996) obteve que no total das admissões, 5,7% foi relacionado a drogas, sendo que 47% por RAD, 27% por falta de aderência do paciente e 26% por fatores de prescrição. Nesse estudo também, foram avaliadas as complicações e obteve-se que 65,5% delas seriam evitáveis diante uma anamnese adequada.

2.3.4 Interação Medicamentosa

CHRISCHILLES *et al.* (1992) consideraram que a polimedicação seria um dos problemas iatrogênicos mais comuns no idoso, em virtude de alterações no comportamento dos receptores e modificação do meio, consequente do uso de drogas simultaneamente. Afirmaram também que muitas vezes a redução da capacidade de metabolizar e excretar várias drogas ao mesmo tempo, leva o idoso a desenvolver um alto nível plasmático, mesmo usando-as em dosagens normais, concluindo que o risco de RAD, aumenta exponencialmente com o número de drogas utilizadas, levando-se em conta também, que a polimedicação pode retratar presença de doenças crônicas ou agudas pré-existentes.

2.3.5 Aderência Medicamentosa

GARCIA (2000) considerou aderência medicamentosa como um fenômeno multifatorial que envolve a interação do paciente com o seu equilíbrio

interno, seu ambiente doméstico e a equipe de tratamento, considerando também a capacidade cognitiva do paciente no cumprimento do regime prescrito e também na sua capacidade funcional, visual e manual em executar o planejamento farmacológico do tratamento.

FITTEN *et al.* (1995) encontraram taxa de falta de aderência medicamentosa no valor de 40% na população idosa examinada, sendo algumas das causas apontadas a seguir: maior uso de medicamentos em idosos e polimedicação, falta de aderência não intencional por esquecimento, falta de compreensão sobre as dosagens e razão da prescrição. No mesmo trabalho, elaborou também uma proposta de avaliação cognitiva e funcional específica, previamente à implantação de um regime terapêutico, principalmente naqueles indivíduos cuja capacidade esteja questionada.

RAMOS *et al.* (1994), em levantamento sobre a autonomia de idosos residentes numa comunidade de São Paulo, cerca de 30% referiram depender totalmente de outra pessoa para poder tomar seus medicamentos de forma adequada no seu cotidiano.

SPAGNOLI *et al.* (1987), em estudo de 800 idosos não hospitalizados sobre aderência medicamentosa, encontraram que a não aderência medicamentosa foi na magnitude de 18,4%, sendo constatados 13,7% como erro por subdose, 2,1% overdose e 2,6% por falta de uso.

2.3.6 Aspectos Sociais dos Idosos

RAMOS *et al.* (1994) citaram que a abordagem de um idoso se faz sempre dentro de um contexto social familiar que influencia muito seu desempenho. Assim, como temos muitas vezes familiares cooperando e assistindo os idosos na recuperação das atividades comprometidas para que mantenham a função, em outros casos temos cuidados formais ou não que, por praticidade ou excesso de zelo, evitam que o idoso execute suas funções e vice-versa.

RAMOS, também em 1994, verificou a alta prevalência de comprometimento em algum grau da dependência do idoso atingiu 50 a 60% de uma comunidade de São Paulo, sendo que 10% apresentava uma grande dependência.

LAW & CHALMERS (1976) realizaram entrevista domiciliar em 151 idosos (112 mulheres e 39 homens) com idade superior a 75 anos, retirados de uma amostragem dos freqüentadores de um serviço médico de 5.500 pacientes, apresentando um resultado de que 85% dos pacientes eram responsáveis por tomar seu próprio medicamento. Nesse mesmo estudo 11% dos idosos referiram dificuldade em deglutir drogas, especialmente devido ao formato e tamanho dos comprimidos ou cápsulas.

Os fármacos mais freqüentemente prescritos para idosos que poderiam interferir num procedimento cirúrgico, de acordo com CHUTKA *et al.* (1995); DAVIS & CHANDLER (1996); PADILHA (1997) e GARCIA (2000) estão relacionados no APÊNDICE 1.

Baseando-se nas informações sobre as conseqüências do envelhecimento fisiológico, na complexidade da farmacologia geriátrica e na cirurgia do paciente idoso, LINN *et al.*, em 1982, afirmaram que as autoridades de saúde norte americanas não tinham idéia dos riscos na cirurgia de um paciente idoso. Foi realizada uma revisão de 40 anos sobre o assunto e constataram que os estudos mais recentes apresentavam maiores complicações, inclusive nas taxas de mortalidade, e afirmaram também que o controle de variáveis como caráter da cirurgia, condições gerais do paciente e o tipo da cirurgia estariam diretamente ligados ao resultado final do tratamento.

SEYMOR & PRINGLE (1983), estudando de forma prospectiva complicações pós-operatórias de cirurgia geral em 258 pacientes geriátricos, encontraram 16,3% de complicações na ferida cirúrgica, 2% infarto agudo do miocárdio, 3,9% de retenção urinária, 1,6% de distúrbios neurovegetativos, 3,5% de hemorragias e outras, concluindo que as cirurgias de emergência e urgência apresentaram maior índice de complicações, fatores como idade e condições de saúde previamente a cirurgia, exerceriam influência direta no prognóstico pós-operatório.

Em 1988, PIRES *et al.*, estudaram retrospectivamente 276 idosos internados na clínica cirúrgica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo, com idade igual ou superior a 65 anos. Em todos pacientes estudaram-se doenças clínicas associadas encontrando os seguintes resultados: 33% casos de hipertensão arterial, 12,3% de diabetes, 9,7% de doenças pulmonares crônicas, 7,6% de varizes e insuficiência cardíaca, 6,8% arritmia cardíaca 7,5% de desnutrição e 4,3% de obesidade. Houve predominância de cirurgias de pequeno porte em pacientes do sexo masculino, apresentando um índice de 50% de complicações pós-operatórias assim relatados: 6% cardio-circulatórias, 4,4% pulmonares, 14,6% genito-urinárias, 5,6% abdominais e na ferida cirúrgica 2,8% de atraso na cicatrização, 4,3% infecção, 4% de hiperemia na incisão, 6% com edema na incisão, 1,6% apresentando granuloma de corpo estranho e 0,4% de evisceração. Os autores concluíram que apesar de o idosos do grupo estudado possuírem uma considerável estatística de doenças prévias, seria possível a obtenção de bons resultados cirúrgicos quando existir plena consciência das deficiências biológicas e características do velho. Para tanto há necessidade de se valorizar o exame clínico e lançar mão de especialistas quando necessário, para a correta identificação e tratamento das doenças clínicas já existentes.

Avaliando 100 casos consecutivos de cirurgia geral em pacientes idosos, SPERANZINI *et al.*, em 1988, sendo realizadas 44 cirurgias de médio

porte e 56 de grande porte onde 31 eram de neoplasias malignas. Os autores descreveram 14 casos de complicações locais como abscessos superficiais, hemorragia por uso crônico de salicilatos, descência na cicatrização e hematomas e 10 casos de complicação sistêmica como crise hipertensiva (1%), insuficiência renal aguda (1%), taquicardia supra-ventricular (1%), distúrbios metabólicos (3%) e insuficiência respiratória (1%). Concluindo que a peculiaridade biológica do idoso deve ser bem conhecida para que se possa obter bons resultados, afirmando que a técnica operatória meticulosa e asséptica não difere da utilizada em pacientes jovens, o que diferencia é o uso de um protocolo baseado no diagnóstico da doença cirúrgica, exame físico e anamnese com solicitação de exames subsidiários específicos para os pulmões, rins e coração, procurando além disso, identificar a desnutrição e diabetes, tratando as doenças associadas, operando de preferência eletivamente com técnica cirúrgica apurada e também com a recuperação pós-operatória bem vigiada.

CAMPORESI, em 1994, afirmou em seu estudo que a cirurgia ambulatorial é vantajosa para pacientes idosos selecionados, possibilita redução global de custos, redução das taxas de infecção e menor afastamento do ambiente familiar. As desvantagens seriam o potencial para problemas com doenças agudas ou crônicas não diagnosticadas.

PIRES *et al.*, em 1994, realizaram estudo prospectivo em 193 pacientes geriátricos da área de cirurgia geral, durante um período de dois anos, analisando

as doenças pré-existentes e as complicações trans e pós-operatórias. Os pacientes foram divididos em grupos de 65 a 74 anos e maiores do que 75 anos e submetidos ao protocolo pré-operatório daquele serviço que consistia em rigoroso exame físico, exames laboratoriais, radiografia de tórax, risco cirúrgico cardiológico e quando necessário, interconsultas com especialistas com predominância na área de endocrinologia e pneumologia. As doenças associadas mais freqüentemente encontradas no grupo de menor faixa etária foram: hipertensão arterial (44,5%), insuficiência cardíaca congestiva (12,9%), arritmia cardíaca (7,1%), angina pectoris (3,6%), bronquite crônica (5%), doença pulmonar obstrutiva crônica (2,9%) e diabetes mellitus (4,3%). No outro grupo, os autores encontraram 43,3% casos de hipertensão arterial, 15% de portadores de insuficiência cardíaca congestiva, 6,7% acometidos por arritmia cardíaca, 8,3% doentes pulmonares obstrutivos crônicos, 8,3% asmáticos e 11,7% diabéticos. Foram submetidos a procedimentos de médio e grande porte, e analisados estatisticamente tendo como resultados que as principais complicações pós-operatórias ocorridas foram 2,2% de hematomas na incisão e 1,1% de supuração na incisão no primeiro grupo e 3,1% de hematomas na incisão e nenhum caso de infecção no segundo grupo, salientando que a antibióticoterapia empírica profilática foi realizada apenas nas cirurgias de pequeno porte do segundo grupo e nas de grande porte no grupo dos pacientes entre 65 e 74 anos. Os autores concluíram que não houve diferenças significativas nas complicações pós-operatórias ocorridas e que através de cuidados no pré-operatório como

diagnóstico e tratamento de doenças associadas, bem como a análise da indicação da cirurgia possibilitaria bons resultados em termos de prognóstico.

Em relação a instituição de uma rotina de antibióticoterapia profilática em cirurgia de idosos, MILORO & McCORMICK (1996) afirmaram que frente ao potencial de problemas de cicatrização pós-operatória, infecção e outras complicações, associado à diminuição da função do sistema imunológico, o uso de antibiótico profilático deve ser considerado, quando a clínica determinar risco de infecção como resultado de cirurgia ou injúria.

SARASIN & FRIDRICH, em 1996, realizaram trabalho sobre cirurgia bucomaxilofacial no idoso, constatando que o número de procedimentos em pacientes geriátricos estava aumentando, e que haveria necessidade de um preparo técnico profissional adequado para o atendimento. Os autores relatam casos de cirurgia ortognática, trauma e articulação temporo-mandibular, enfatizando as alterações anatômicas e fisiológicas pertinentes ao envelhecimento. Especificamente sobre a cirurgia bucal, parte da metodologia desta dissertação, ressaltam a importância da observação de alterações como pneumatização do seio maxilar, hiperementose, proximidade do canal mandibular em mandíbulas atroficas, alterações vasculares nos ossos maxilares, presença de doenças sistêmicas, mediante exames físicos apurados e histórias médicas detalhadas .

HUNT & HOPF, em 1997, afirmaram que com o antibiótico presente na circulação durante a cirurgia, ocorreria uma deposição do fármaco no coágulo, onde exerceria um melhor efeito local. Administrado depois, difunde-se pobremente dentro do coágulo, ocorrendo dessa forma uma minimização da ação do antimicrobiano.

Em 1989, BARLOW *et al.*, realizaram estudo prospectivo em 1040 pacientes subdivididos em dois grupos: maiores do que 64 e 74 anos respectivamente, num serviço de residência em cirurgia geral onde as cirurgias de grande porte eram realizadas pelos residentes de maior experiência. Foram relatados 26 casos de óbito, 17 com história prévia da causa da cirurgia e 9 casos de internação em leito de unidade de terapia intensiva. As complicações pós-operatórias encontradas foram: 16% cardiovasculares, 5% respiratórias, 3% trombo-embólicas, 1% renais e 1% hepáticas. Os autores concluíram que procedimentos cirúrgicos de emergência em idosos são de alto risco.

3 PROPOSIÇÃO

A proposta desta dissertação foi avaliar a resposta orgânica do idoso, frente a procedimentos cirúrgicos ambulatoriais sob anestesia local, realizados em cem pacientes com idade igual ou superior a 60 anos na Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp/SP e na Odontoclínica Central da Marinha – Comando da Marinha/RJ, enfocando: 1) A complexidade do processo de envelhecimento; 2) Doenças prévias; 3) A polimedicação realizada por esse tipo de paciente; 4) As interações medicamentosas e 5) As intercorrências trans e pós-operatórias documentadas.

4 METODOLOGIA

Durante o período de maio de 2001 a julho de 2002 foram atendidos e avaliados 100 pacientes idosos, sendo 25 na Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp e 75 na Odontoclínica Central da Marinha – Comando da Marinha Brasileira. Os critérios para conceituação de idoso, foram de acordo com a Lei 8.842 de 01/94 (regulamentada em 07/96) que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso (ANEXO 1), definindo que os brasileiros são considerados idosos quando atingirem idade igual ou superior a 60 anos. Os pacientes foram submetidos a um exame clínico para o lançamento de anotações detalhadas dos dados que foram avaliados (ANEXO 2). Foram também devidamente esclarecidos e informados sobre os objetivos da pesquisa, e após a concordância com a sua inclusão no trabalho, assinaram um termo de consentimento para a sua realização (ANEXO 3), de acordo com o item IV da Resolução n ° 196/96 (Comitê de Ética e Pesquisa) da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp (ANEXO 4).

A anamnese e o exame físico, o tratamento cirúrgico e preenchimento do prontuário ficaram sob a responsabilidade de um observador para cada paciente, sendo utilizado um total de seis observadores, cinco deles alunos de pós-graduação em nível de Mestrado em Clínica Odontológica, Área de Concentração em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia de Piracicaba e outro Oficial Capitão-Dentista da Marinha, instrutor do Curso de

Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofaciais da Odontoclínica Central da Marinha.

As fichas dos pacientes foram classificadas por ordem alfabética. Após chegar ao centésimo atendimento, os pacientes foram catalogados e identificados numericamente. Após a divisão e compilação dos dados epidemiológicos, uso de medicação contínua, procedimentos cirúrgicos realizados, intercorrências trans e pós-operatórias e alterações de saúde que contra-indicaram procedimentos cirúrgicos existentes nos prontuários clínicos, os mesmos foram examinados e registrados através do programa Microsoft Excel for Windows 1998* sob a forma de tabelas e gráficos, o que permitiu a sua análise percentual.

* Q9YHC-G9HVJ-H7CQG-JWQJK-C97W3 (Licença office 1998 select)

5 RESULTADOS

5.1 Epidemiologia

Em relação ao sexo, houve prevalência do sexo masculino (71%) sobre o feminino com 29%.

Quanto a escolaridade: 43% possuíam nível superior, 40% nível técnico e 17% primeiro grau completo (GRAF. 1).

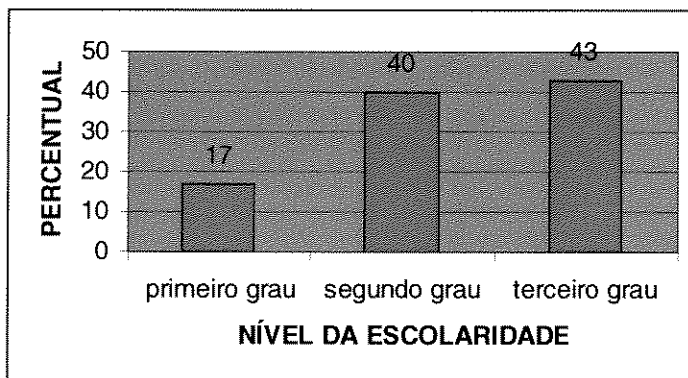


GRÁFICO 1 - Perfil da escolaridade

No que se referia a moradia 47% o faziam com familiares, 33% com outros e 20% sozinhos.

Foram encontrados também: 9% de casos com pacientes portadores de alergia medicamentosa pregressa a fármacos que poderiam ser prescritos por Cirurgiões – Dentistas (TAB. 1).

TABELA 1
Pacientes com alergia pregressa em função do tipo de medicamento e tipo de reação alérgica

Medicamento	Nº pacientes	%
Penicilina	3	3 (tipo I) *
Iodo	2	2 (tipo I)
Diclofenaco	1	1 (tipo IV) *
Nimesulida	1	1 (tipo IV)
Dipirona sódica	3	3 (tipo I)
Dipirona sódica	1 (hipotensão/intolerância)	1
Total	11	11%

* Apêndice 2

Com relação ao histórico de admissão hospitalar, 81% dos idosos apresentaram relato de internações, onde 20% foram em caráter de emergência, 31% numa situação de urgência e 30% eletivamente.

No levantamento sobre vícios foram encontrados os seguintes dados: 20% eram tabagistas, 10% eram etilistas crônicos e 5% eram etilistas crônicos e tabagistas; 65% não apresentavam vícios, sendo que desse grupo 30% faziam ingestão de bebida alcoólica socialmente.

Dentre as patologias pré-existentes encontramos predomínio de doenças cardiovasculares em 64% dos pacientes da amostra, seguidas de 36% de doenças neurológicas, 20% digestivas, 19% ósteo-articulares, 7% urológicas, 5% oncológicas e 4% respiratórias (GRAF. 2).

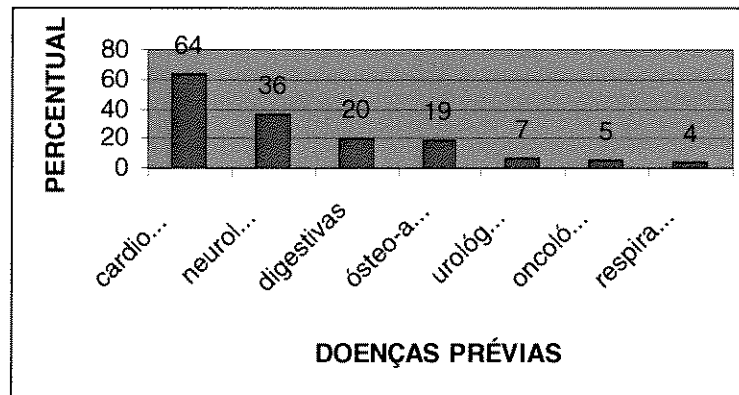


GRÁFICO 2 - Patologias pré-existentes

Dentre as doenças cardiovasculares a hipertensão arterial sistêmica foi a doença de maior incidência totalizando um percentual de 45%, seguida pela angina (9%), arritmia cardíaca (5%), prolapso mitral (2%), insuficiência cardíaca (2%) e febre reumática com 1% dos casos (TAB. 2).

TABELA 2
Incidência de patologias cardiocirculatórias e seu controle

Doença	Em tratamento	Compensado	Sem tratamento	%
Hipertensão	30	11	4	45
Angina	9	0	0	9
Arritmia	1	4	0	5
Prolapso	0	2	0	2
Insuficiência cardíaca	1	1	0	2
Febre reumática	0	1	0	1

Em relação ao sistema nervoso, ocorreu predomínio de distúrbios da ansiedade com um percentual de 17%, seguida por 9% com depressão, 5% psicóticos, 1% de epilepsia e 1% portando seqüela de acidente vascular cerebral hemorrágico (TAB.3).

TABELA 3
Incidência de patologias neurológicas e seu controle

Doença	Em tratamento	Compensado	Sem tratamento	%
Ansiedade	15	2	0	17
Depressão	8	1	0	9
Psicose	8	0	0	8
Epilepsia	1	0	0	1
Seqüela de AVC	0	1	0	1

Nas doenças do sistema digestivo e endócrino foram observados 11% de casos de diabetes mellitus, seguidos de 5% apresentando gastrite, 2% úlcera gastro – duodenal, 1% com hepatite B controlada e 1% portando quadro de cirrose hepática sem tratamento (TAB. 4).

TABELA 4
Incidência de patologias digestivas (órgãos e glândulas) e seu controle

Doença	Em tratamento	Compensado	Sem tratamento	%
Diabetes	8	2	1	11
Gastrite	5	0	0	5
Úlcera	2	0	0	2
Cirrose	0	0	1	1
Hepatite B	0	1	0	1

Concernente as doenças ósteo-articulares encontramos maior incidência da osteoporose com 10%, sucedido por 6% de portadores de doenças reumáticas, 2% de casos com doença de Paget e 1% apresentando prótese ortopédica na região da articulação coxo-femural.

Com relação as doenças genito – urinárias, obtivemos os seguintes resultados: 4% portadores de impotência masculina sob tratamento, 1% da mesma patologia sem tratamento e 2% dos idosos examinados apresentaram quadro de sífilis adquirida na fase secundária, porém controlados.

Na área de oncologia foram colhidos 2 casos de lesão prostática, uma no colo uterino, mama e pulmão respectivamente, todas em fase de controle após mais de 5 anos do tratamento especializado, correspondendo a 5% da população avaliada.

Como alterações pneumológicas encontramos 4% dos casos, sendo 3% tuberculosos compensados, somente portando seqüelas respiratórias e 1% apresentando bronquite asmática.

Quanto ao uso contínuo de medicação foi possível verificar que a maioria dos pacientes da amostra utilizava antihipertensivos (37%) seguidos por ansiolíticos (18%), inibidores da reabsorção óssea (13%), complexos vitamínicos (13%), hipoglicemiantes (11%), reguladores circulatórios (10%), vasodilatadores

coronarianos (9%), antipsicóticos (8%), antiagregantes plaquetários (8%), antidepressivos tricíclicos (8%), inibidores da secreção gástrica (8%), estimuladores da circulação cerebral (8%), valepotriatos (7%), antiinflamatórios não esteroidais (7%), florais de Bach (5%), anti-arrítmicos (5%), broncodilatadores (4%), vasodilatadores periféricos (3%), corticosteróides (2%), digitálicos (2%) e 1% anticonvulsivantes (TAB. 5).

TABELA 5
Medicação de uso contínuo

GRUPO DE MEDICAMENTOS	Nº PACIENTES	%
anti-hipertensivos	37	37
 Ansiolíticos	18	18
Indutores da calcificação	13	13
Complexos vitamínicos	13	13
Hipoglicemiantes	11	11
Reguladores circulatórios	10	10
 Vasodilatadores coronarianos	9	9
 Antipsicóticos	8	8
 anti-agregadores plaquetários	8	8
 Antidepressivos	8	8
 Inibidores da secreção gástrica	8	8
Estimuladores da circulação cerebral	8	8
 Valepotriatos	7	7
 Aines	7	7
 Floral de bach	5	5
 Antiarrítmicos	5	5
Broncodilatadores	4	4
Vasodilatadores periféricos	3	3
 Corticosteróides	2	2
 Digitálicos	2	2
Anticonvulsivantes	1	1

No tratamento da hipertensão arterial sistêmica as drogas levantadas foram **captopril** (12%), **enalapril** (10%), **hidroclorotiazida** (5%), **propanolol** (3%), **amlodipina** (3%), **atenolol** (3%) e 3% com uso de **nifedipina**.

Na terapia do controle da ansiedade observamos os seguintes resultados: **diazepam** (7%), **valepotriatos** (7%), **bromazepam** (6%) e **clonazepam** (5%). Foi levantado também, que 13% dos idosos utilizavam inibidores da reabsorção óssea, 11% fazendo uso de **alendronatos** e 2% **alfacidol**.

Os fármacos utilizados para estabelecer controle da glicemia foram: **clorpropamida** (6%), **glibenclamida** (4%) e 1% faziam uso de **insulina**.

Com o objetivo de se promover melhor função circulatória, 10% dos pacientes faziam uso de **ginkgo biloba**; para se estabelecer uma vasodilatação das artérias coronárias 9% utilizavam **dinidrato de isossorbida**; 8% população examinada realizava tratamento e controle da psicose com **clorpropamida**; 8% faziam uso regular de baixas doses de **ácido acetil salicílico** obtendo efeito antiagregante plaquetário e no tratamento da depressão constatamos 4% de uso da **imipramina** e 4% da **aminotriplina** (TAB. 6).

TABELA 6
Prevalência do uso de reguladores circulatórios, vasodilatadores coronarianos, antipsicóticos, anti – agregantes plaquetários e antidepressivos

Medicamento	Nº pacientes	Ação	Percentual
Ginko biloba	10	Regulador circulatório	10
Dinidrato de isossorbida	9	Vasodilatador coronariano	9
Clorpropamida	8	Antipsicótico	8
Imipramina	4	Antidepressivo	4
Aminotriplina	4	Antidepressivo	4
Acido acetil salicílico	8	Anti – agregante plaquetário	8

Para tratamento de patologias gastroduodenais foi levantado o uso de **ranitidina** (4%) e 2% de **omeprazol** e **cimetidina**, respectivamente.

Para estimular a circulação cerebral 8% faziam uso regular do **piracetam**, 7% utilizavam **valepotriatos** pela sua ação ansiolítica e através da medicina alternativa 5% dos idosos examinados, utilizavam terapia com **florais de Bach**.

Em relação ao uso de antiinflamatórios esteroidais e não - esteroidais, 9% faziam uso rotineiro distribuídos da seguinte forma: **celecoxib** (2%), **rofecoxib** (2%), **ibuprofeno** (1%), **diclofenaco de potássio** (1%) e **piroxicam** (1%); e quanto ao uso de corticosteróides de forma regular encontramos os seguintes resultados: **prednisona** (1%) e **deflazacort** (1%), ambos indicados em virtude da presença de doença reumática.

Para o tratamento da arritmia cardíaca 5% dos pacientes faziam uso da **amiodarona**, de doenças pulmonares 4% utilizavam **salbutamol**, da impotência masculina 3% foram medicados com **sildenafil**, da insuficiência cardíaca 1% com **digoxina** e para o controle de convulsões 1% **fenobarbital**.

Foi indagado também sobre a frequência do uso desses medicamentos no que se referia a uma correta administração. Assim os pacientes foram enquadrados em três tipos de resposta: “sempre” (60%), “quase sempre” (21%) e 13% “se esqueciam várias vezes”. Foi levantado também que 6% dos idosos não recebiam prescrição ou realizavam automedicação de qualquer natureza.

Em relação a polimedicação obtivemos os seguintes resultados: 60% faziam uso de 2 medicamentos/dia, 20% de 1 medicamento/dia, 10% de 3 medicamentos/dia e 4% 4 medicamentos/dia, obtivemos também uma média de 1,94 medicamentos consumidos ao dia.

No que se referia a auto-medicação, foram encontrados 96 casos assim descritos: **aspirina**® (30 casos), **novalgina**® (20 casos), **tylenol**® (10 casos) , **viagra**® (10 casos), **maracujina**® (7 casos), **energil C**® (7 casos), **estomazil**® (4 casos), **biotônico fontoura**® (3 casos), **ginkgo biloba**® (3 casos) e dois casos de uso do anorético **plenty**®.

De acordo com as informações colhidas sobre a indicação da auto-medicação, 56% o fizeram indicados por amigos, 24% através de parentes e 20% por influência de propaganda nos meios de comunicação.

Durante o exame físico foram avaliados: a pressão arterial, temperatura, o pulso radial e a frequência respiratória, sendo encontradas alterações em 3 pacientes (3%) portadores de infecção odontogênica aguda (hipertermia) e 5 (5%) pacientes apresentando no momento do exame hipertensão arterial, sendo que em 2 casos (2%) os idosos não tinham conhecimento da patologia, que investigada por especialistas, recebeu diagnóstico de um quadro de hipertensão arterial associado a doença isquêmica coronariana (angina silenciosa), com indicação da realização de angioplastia em um dos pacientes e revascularização cirúrgica do miocárdio no outro idoso que era portador de uma severa obstrução coronariana.

Vinte e três pacientes foram encaminhados para interconsulta médica, em decorrência da existência prévia das seguintes doenças : angina (8%), arritmia (5%), diabetes mellitus (3%), hipertensão arterial (3%), angina + hipertensão arterial (1%), doença de Paget (1%), doença reumática (1%) e 1% com uso de prótese ortopédica na região coxo-femural.

5.2 Procedimentos Cirúrgicos Realizados e Uso de Medicamentos

Foram realizados procedimentos cirúrgicos em 95 pacientes, ocorrendo predominância de exodontias simples (34%), seguidas por exodontias múltiplas (14%), pré-protética (10%), remoção de hiperplasia muco-gengival (9%), leucoplasia (4%), leuco-eritroplasia (3%), parendodôntica (3%), drenagem de abscesso (3%), implantes osseointegráveis (3%), líquen plano (2 %), hemangioma labial (2% casos), comunicação buco-sinusal (2%), osteomielite (1%), eritroplasia (1%), carcinoma epidermóide (1%), odontoma composto (1%), cisto residual (1%) e 1% de fenômenos de retenção de muco.

Todas as cirurgias foram realizadas sob anestesia local, 81% utilizando **lidocaína 2% c/ adrenalina 1:100.000** e nos 14% restantes de pacientes, **prilocaína 3% c/ felipressina 0,03 U.I.**

Em 6% dos casos foi instituída antibióticoterapia profilática, 3% antibióticoterapia empírica para controle de quadros infecciosos e em 3% como protocolo de implantodontia. Foram utilizados: **amoxicilina** (8%), **clindamicina** (2%), **metronidazol + amoxicilina** (1%) e 1% da associação da **amoxicilina com o clavulanato de potássio**.

Para controle da dor pós – operatória 90% dos pacientes receberam prescrição de **dipirona sódica** e 5% de **paracetamol**.

Com o objetivo de controlar o edema pós – operatório e a dor 10% dos pacientes fizeram uso de antiinflamatórios esteroidais e não esteroidais expressos através dos seguintes nomes e valores: **betametasona** (5%), **deflazacort** (1%) no pré-operatório e **rofecoxib** (3%), **celecoxib** (1%) no pós-operatório.

Foi realizada também controle da ansiedade em 26% dos casos, através da administração dos seguintes ansiolíticos: **diazepam** (14%), **bromazepam** (5%), **clonazepam** (5%) e 2% dos casos com o uso do **midazolam**, lembrando que em 18% dos pacientes citados anteriormente já faziam uso de drogas controladoras da ansiedade, sendo as mesmas mantidas como medicação pré – anestésica. Foi levantado também que 7% dos pacientes faziam uso de **valepotriatos** como forma de tratar a ansiedade por meio de drogas com menos efeitos colaterais.

Em apenas 4% dos casos foram solicitados exames laboratoriais, 3% controlando a glicemia e 1% avaliando condições gerais na presença de celulite facial.

5.3 Intercorrências Trans e Pós - Operatórias

As seguintes intercorrências trans - operatórias foram encontradas : hemorragia (2%), lipotimia (2%), hipertensão arterial (2%) e 1% com quadro anginoso (GRAF. 3).

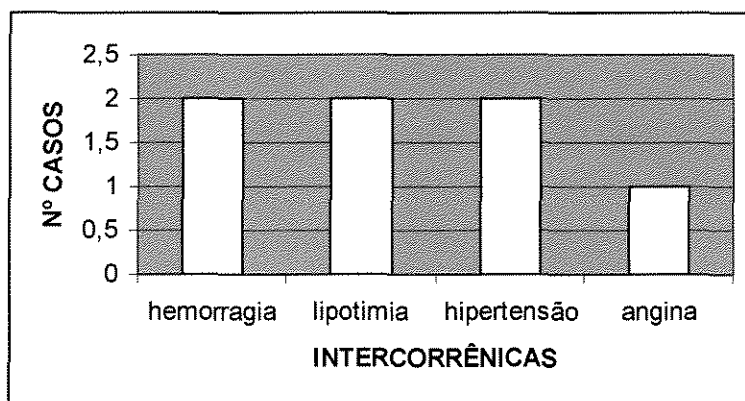


GRÁFICO 3 - Intercorrências trans-operatórias

No pós-operatório de sete dias observamos as seguintes intercorrências : infecção (4%), hiperalgesia (4%), hemorragia (4%) e 1% dos casos com depressão (GRAF. 4)

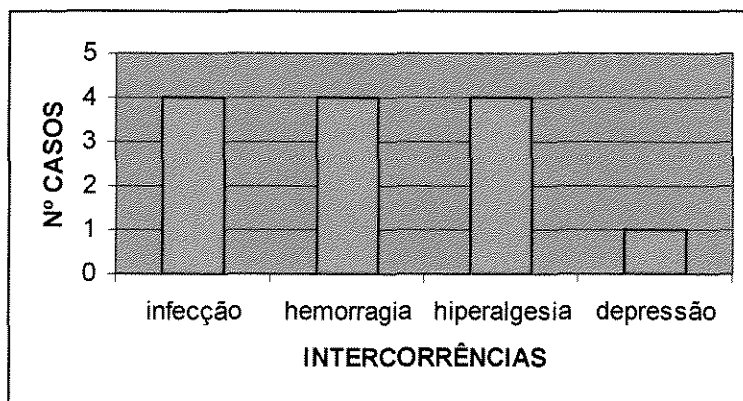


GRÁFICO 4 - Intercorrências pós-operatórias

5.4 Cirurgias Contra-Indicadas

Os motivos para a contra-indicação da realização dos cinco procedimentos eletivos (exodontias simples) foram: diabetes descompensada (1%), cirrose + hipertensão descompensadas (1%), doença obstrutiva silenciosa do miocárdio (2% casos / diagnóstico feito por cardiologista em interconsulta) e hipertensão arterial descompensada (TAB. 8).

TABELA 8
Cirurgias contra-indicadas

Doença	Nº pacientes	Valores
Diabetes	1	Glicose: 220 mg/dl
Cirrose e Hipertensão	1	PA: 190 x 110 mm Hg
Hipertensão assintomática	2	PA: 180 x 110 mm Hg
Hipertensão	1	PA: 200 x 120 mmHG

6 DISCUSSÃO

Este estudo considerou vários aspectos relacionados à medicação nos pacientes idosos que se submeteram à cirurgia, traçando um perfil fisiológico, farmacológico e social do envelhecimento humano. Doenças pré-existentes, polimedicação em função das mesmas, interações medicamentosas, também foram fatores observados, possibilitando assim a revisão da importância dos conhecimentos em ciências básicas para o atendimento do paciente geriátrico. Com isto pode-se traçar o perfil dos pacientes desta amostra avaliando a idade e sexo dos pacientes, condições sistêmicas dos mesmos, o procedimento realizado e as intercorrências durante os períodos trans e pós-operatórios e se estas poderiam se relacionar com medicação de uso contínuo. Para discutir os vários aspectos deste capítulo, apesar de estarem relacionados entre si, estes foram separados pelos seguintes tópicos: epidemiologia, uso de medicamentos, intercorrências trans e pós-operatórias e cirurgias não realizadas.

6.1 Epidemiologia

Os resultados encontrados foram como os de SEYMOR & PRINGLE (1983) e PIRES *et al.* (1994), onde não foram observadas diferenças significativas na evolução trans e pós-operatória de pacientes cirúrgicos, concluindo que os riscos das cirurgias nos idosos estaria ligado a variáveis que seriam a urgência do

procedimento, tipo de cirurgia e existência de doenças prévias.

Acreditamos que numa situação de urgência a decisão quanto ao tratamento imediato do quadro agudo (dor, fratura, infecção) pode passar a ser tão importante quanto a condição sistêmica do paciente. Desta maneira a chance de complicação e o risco cirúrgico aumentam devido ao não conhecimento e a falta de avaliação do paciente idoso.

A existência de doenças prévias, obviamente trarão maior chance de complicações em casos de anamnese mal conduzida ou falta de relato do paciente. Assim em algumas situações o cirurgião-dentista deve procurar ter a percepção quanto a confiabilidade das respostas do pacientes e nos casos em que houver suspeita utilizar do artifício de convidar o cônjuge ou parente mais próximo para participar da consulta. Em nosso trabalho, especificamente em 5 pacientes, houve omissão de doenças psiquiátricas sendo que os mesmos utilizavam antidepressivos tricíclicos ou antipsicóticos. Seria válido ressaltar que as drogas utilizadas em psiquiatria participam de inúmeros fenômenos de interação medicamentosa como por exemplo em procedimentos de anestesia local com vasopressores adrenérgicos os antidepressivos tricíclicos podem provocar distúrbios cardiocirculatórios, fazem também uma reação sinérgica com anticoagulantes e aumentam o risco de queda de pressão ou arritmia se associado a betabloqueadores.

Ressaltamos que os dados encontrados sobre escolaridade não refletiram a realidade brasileira, em virtude de 75% do grupo estudado ser de uma comunidade fechada, militares da Marinha, com instrução técnica ou superior obrigatória pertinentes a carreira. Dessa forma, pelo fato de 83% da população examinada possuir no mínimo segundo grau completo e 80% não morarem sozinhos, ocorreu um maior poder de compreensão por parte dos pacientes e de seus acompanhantes, sobre as respostas na anamnese, realização da cirurgia, cumprimento das prescrições e cuidados pós-operatórios; os mesmos também possuíam um bom estado geral de saúde pelos seus perfis sociais, resultando num baixo índice de complicações durante o tratamento, corroborando com os estudos de WEISS & LESNIK (1980); OSTERBERG *et al.* (1984) e RAMOS *et al.* (1994). Assim o estudo em outras populações, com outro grau de instrução poderia trazer alguns resultados diferentes.

Encontramos durante a anamnese da nossa amostra 11 pacientes alérgicos a fármacos que poderiam ser prescritos em tratamentos cirúrgicos ambulatoriais. Apesar da não observação de reações alérgicas nos pacientes operados, ressaltamos que por meio de uma anamnese clínica detalhada pode-se identificar os pacientes de risco à alergia, diminuindo as chances das reações. Este número representa 11% da amostra estudada (100 pacientes) e acreditamos não ser um índice tão baixo quanto possa parecer, afinal é a possibilidade de induzir a quadro alérgico em um determinado número de pacientes. Como já foi mencionado pode parecer pouco, porém devemos lembrar que o idoso pode

responder fisiologicamente diferente de outros pacientes.

O predomínio das doenças cardiovasculares na população assistida (64%), seguidas pelas neurológicas (36%), digestivas (20%), ósteo-articulares (19%), urológicas (7%), oncológicas (5%) e respiratórias (4%) foi relatado também por GARCIA (2000), e LEITE (2001), que encontraram uma maior incidência de doenças prévias na área cardiovascular (47,1%), seguida pela digestiva (18,6%) e neurológica (11,2%). PIRES (1988), em análise retrospectiva de 276 casos cirúrgicos em idosos encontrou maior incidência de hipertensão arterial (33%), seguida de diabetes (12,3%), insuficiência cardíaca (7,6%), arritmia (6,8%) e pneumopatias (9,7%). Dessa forma, diante da semelhança com os nossos resultados acreditamos que o paciente idoso portador de doença(s) prévia(s) é uma realidade da nossa especialidade, tornando – se imperativo o conhecimento de doenças tais como hipertensão arterial, angina, arritmia, prolapso, neuropatias, gastroduodenopatias, diabetes, osteoporose, reumatismo, câncer, impotência sexual masculina e pneumopatias, bem como o seu tratamento, a fim de encaminhar adequadamente o paciente, inclusive conhecendo as possíveis interações medicamentosas que possam ocorrer durante o tratamento cirúrgico.

Tratando-se especificamente dos medicamentos de uso contínuo por parte desta população, observamos no presente trabalho uma frequência de 60% na polimedicação com consumo de 2 fármacos, 20% com monoterapia, 10% com três medicamentos e 4% com ingestão de quatro drogas ao dia; sendo a média

diária de consumo de medicamentos foi de 1,94 medicamentos / dia, valor próximo ao encontrado por GARCIA (2001) que relatou média de consumo de 2 medicamentos por dia na sua população de 2402 idosos. Mesmo com a considerável incidência de polimedicação descrita em nossos resultados e também com o dado de que 34% dos idosos não utilizavam as medicações de acordo com as prescrições, não foram relatados fenômenos de interação medicamentosa com as drogas por nós utilizadas. Isto provavelmente tenha ocorrido em virtude da atenção do grupo de avaliadores o que poderia ser diferente num local onde não houvesse preocupação com a elaboração de uma pesquisa. Este achado difere dos resultados de autores como WILLCOX *et al.* (1994) que encontraram em seu estudo 25% dos idosos recebendo prescrições inadequadas com uma incidência de 7% de reações adversas as drogas e interações medicamentosas.

Sobre os 96 casos de automedicação ocorridos os que mais chamaram atenção foram o consumo de salicilatos de forma esporádica (30 casos), sildenafil (10 casos) e ginkgo biloba (3 casos). São drogas que possuem ação antiagregante plaquetária, com exceção do sildenafil que seria um potente vasodilatador periférico. Segundo VITEZIG (2001), esta droga tem o seu “clearance” diminuído quando ocorrer uso simultâneo com cimetidina, cetoconazol e eritromicina, não podendo ser utilizado também por pacientes que façam uso de vasodilatadores coronarianos a base de nitratos e apresenta como efeitos colaterais a cefaléia (10%), rubor (9%), pirose e epigastria (6%) e distúrbios visuais (2%). O autor afirmou também que o sildenafil não possui ação antiagregante plaquetária.

Dentre as alterações sistêmicas encontradas durante o exame físico inicial, a hipertermia (2 casos) estava associada a processos infecciosos que foram prontamente tratados.

Quanto aos pacientes que apresentaram hipertensão, todos foram encaminhados para especialistas, fato interessante do trabalho e de real importância para 2 destes, que encaminhados ao cardiologista, após exames hemodinâmicos, receberam diagnóstico de angina silenciosa do miocárdio com indicação de angioplastia e revascularização cirúrgica do miocárdio, respectivamente. Assim novamente volta-se a discutir os números: 2% de cardiopatias graves sem diagnóstico (2 casos), também pode parecer pouco,

porém com real importância e pré-identificados através de uma adequada anamnese. Os pacientes tiveram suas vidas prolongadas graças a um exame clínico bem conduzido, uma vez que, segundo COHN (1999) a angina silenciosa do miocárdio é assintomática e muitas vezes letal. No momento ambos já se encontram sob controle cardiológico pós- operatório, em vias de marcação da cirurgia odontológica (duas exodontias simples).

Vinte e três pacientes foram encaminhados para interconsultas médicas dentro das seguintes áreas: cardiológica (17%), endocrinológica (3%), reumatológica (1%) e ortopedia (1%). As alterações cardiológicas foram todas com quadros de angina e arritmia e em outros pacientes que houvesse alterações dos níveis pressóricos que estivessem entre os valores: sistólica 140 / 200 mmHg e diastólica 90 a 115 mHg, de acordo com estudos de DRAYER *et al.* (1976) e GLICK (1998). Desta maneira, as alterações cardíacas aqui relatadas, apesar da menor gravidade que os outros 2 pacientes com angina silenciosa, não são de menor importância tendo em vista o alto índice de hipertensão (45%) e de encaminhamentos (17%).

As interconsultas endocrinológicas foram indicadas nos pacientes cujos valores atuais da glicemia em jejum estivessem além dos limites normais. O reumatologista avaliou paciente que fazia uso crônico do deflazacort (3 anos), que faz parte nova geração de corticóides de uso prolongado com menor incidência de efeitos colaterais como hipocalcemia, hipertensão, gastrite e depleção de supra-

renal. O ortopedista emitiu parecer negativo sobre a necessidade da utilização de profilaxia antibiótica durante procedimento cirúrgico em paciente portador de prótese articular coxo – femural, apesar das recomendações favoráveis para a profilaxia antibiótica da Academia Americana de Cirurgiões Ortopédicos, levando-nos a realizar a antibioticoterapia profilática para infecção bacteriana na prótese, apesar da resposta da interconsulta.

O procedimento cirúrgico mais realizado foi a exodontia simples (34), seguido por biópsias (21), exodontias múltiplas (14), cirurgias pré-protéticas (10), parendodônticas (3), drenagem de abscessos (3), implantes osseointegráveis (3), comunicação bucossinusal (2) e osteomielite (1).

Em relação as exodontias os dados obtidos foram diferentes que LEAKE *et al.* (1990) que encontraram em sua população idosa assistida a necessidade de apenas 17% de exodontias, tal fato provavelmente deve-se a diferença de política de saúde bucal aplicada no Canadá.

Já MacENTEE & SCULLY (1988) na Inglaterra e LEITE (2001) em São Paulo encontraram respectivamente nas suas amostras de idosos 28% e 27% respectivamente, de indicações de biópsias, corroborando com os nossos resultados. Sobre os demais procedimentos não foram encontrados na literatura estudos para estabelecermos comparações. Porém este tipo de comparação é difícil de ser realizada, tendo em vista a diferença cultural e sócio-econômica entre

países e regiões.

6.2 Uso de Medicamentos

Optamos pelo uso de solução anestésica à base de lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000 em 81 casos, não ocorrendo reações tóxicas ou alérgicas, sendo considerada por nós como o anestésico padrão para a maioria dos pacientes. Sendo utilizada em doses adequadas, pode ser aplicada inclusive em portadores de patologias cardiocirculatórias com recomendação do cardiologista para não se utilizar vasoconstrictor na anestesia local (PÉRUSSE *et al.*, 1992a, b; ANDRADE, 1999). Entretanto, NORDENRAM & DANIELSSON, em 1990, em seu artigo sobre comparação entre o uso da lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000, prilocaína 3% com felipressina 0,03 U.I. e mepivacaína sem vasoconstrictor concluíram que havia uma equivalência de ação entre a lidocaína e prilocaína, sendo que esta não deveria ser utilizada em procedimentos que fosse necessária a isquemia. De acordo com a experiência de nosso serviço e dos resultados desta dissertação, indicamos o uso da prilocaína 3% com felipressina 0,03 U.I. em pacientes que fazem uso de imipramina e aminotriplina (pelo risco de interação medicamentosa que pode provocar potenciação dos vasopressores adrenérgicos e aumento brusco da pressão arterial e betabloqueadores inespecíficos como propranolol e atenolol, pelo risco da interação medicamentosa com o vasopressor poder provocar uma séria elevação da pressão arterial com posterior bradicardia

relexa secundária (ANDRADE,1999). Seguindo este protocolo, utilizamos a prilocaína 3% com felipressina 0,03 U.I. em 14 pacientes cujas anestésias locais evoluíram sem anormalidades.

Ressaltamos também a importância da sedação consciente em cirurgia ambulatorial para a redução do estresse ao tratamento, provocando relaxamento da musculatura esquelética, reduzindo o fluxo salivar, diminuindo o metabolismo basal (retardando a absorção do anestésico local) e ajudando a manter a pressão arterial e glicemia em níveis aceitáveis (LOEFFLER, 1992; ANDRADE, 1999). Foram administrados benzodiazepínicos sendo o diazepam, tido como droga padrão pela seu longo tempo de uso no mercado (desde 1965), inúmeros estudos realizados e baixo custo, utilizado em 14 pacientes, sendo que outros sete já faziam uso regular de valepotriatos, 6 de bromazepam, 4 de cloxazolam sendo estas medicações mantidas em virtude de suas propriedades ansiolíticas.

Utilizamos o midazolam em 2 casos mais invasivos que foram uma drenagem extra-oral de abscesso e fechamento de comunicação buco-sinusal em virtude da rápida absorção, da necessidade da obtenção de uma efetiva sedação consciente em virtude de durante a anamnese os pacientes se apresentarem extremamente tensos e do efeito da amnésia após a cirurgia, prevenindo ansiedade e traumas psíquicos. Em vista dos nossos resultados, inclusive sem casos de efeito paradoxal, acreditamos que o procedimento da sedação consciente e controle da ansiedade em determinados pacientes como cardiopatas,

diabéticos e indivíduos ansiosos é um protocolo que poderia ser aplicado no atendimento cirúrgico do idoso com segurança. No entanto, deve-se lembrar de ajustar a dose em virtude da maior reserva de gordura do paciente idoso propiciando acúmulo de droga no organismo.

A antibióticoterapia pré-operatória foi instituída em 12 casos, distribuídos da seguinte forma: prolapso de válvula mitral (2 casos-amoxicilina), febre reumática (1 caso-amoxicilina), diabéticos com glicemia instável (02 casos-amoxicilina), osteomielite (1 caso-clindamicina), drenagem de abscesso com sinais de toxemia (1 caso-amoxicilina + metronidazol), fechamento de comunicação buço-sinusal recidivante (amoxicilina + clavulanato de potássio), profilaxia de contaminação em prótese coxo-femural (1caso-amoxicilina) e implantes ósseointegráveis (3 casos-amoxicilina). Diante dos nossos resultados, acreditamos que o uso de antibioticoterapia em cirurgia bucal no paciente idoso não seja necessário em todos os casos. As indicações existiriam na prevenção da endocardite bacteriana, em casos onde o paciente apresentasse condições prévias que favorecessem o desenvolvimento da infecção como diabetes com controle glicêmico instável, neutropenias, tratamento com ciclosporina (JAUME RIERA *et al.*, 1997; CASTRO, 1998), e na colocação de implantes osseointegráveis (ADELL *et al.*, 1981).

No controle farmacológico da dor pós-operatória utilizamos a dipirona sódica na dosagem 500 mg via oral de 4 em 4 horas e o paracetamol na dosagem

de 1 g (2 comprimidos de 500 mg) via oral de 6 em 6 horas em 90 e 5 pacientes respectivamente. Nos pacientes com peso fora do padrão optou-se pela posologia da dipirona na formulação de 6 a 10mg/kg de peso e do paracetamol na formulação de 6 mg/kg de peso. Não ocorreram casos de hepatite medicamentosa ou agranulocitose (HALFELD, 1992). A razão pela escolha da dipirona sódica como padrão foi pelo fato da mesma apresentar melhor resposta na presença de dor moderada e severa do que o paracetamol conforme estudos de DAFTARY *et al.* (1980) e LORENZETTI & FERREIRA (1985). Apesar de existirem trabalhos como de MAIA & VALENÇA (1994) que relataram equipotência entre as referidas drogas, de acordo com os nossos resultados observamos que a dipirona proporcionou controle adequado da dor e que dos cinco pacientes que utilizaram paracetamol, 4 apresentaram quadros de hiperalgesia pós – operatória onde foram realizadas exodontias simples.

Para realizar prevenção e controle da dor e edema pós – operatório instituímos no pré-operatório terapia com antiinflamatórios não esteroidais em 4 casos de exodontias múltiplas realizadas num mesmo quadrante (3 pacientes – rofecoxib, 1 paciente celecoxib) e com corticosteróides em 6 casos: 2 casos de exodontia de todos elementos da arcada superior (betametasona), 1 caso de fechamento de comunicação buco-sinusal recidivante (betametasona) e 3 casos de implantes ósseointegráveis (betametasona-2, deflazacort). Como houve um critério seletivo para o uso dos antiinflamatórios não nos deparamos com situações do tipo distúrbios gastrointestinais, hematológicos, hipocalemia e

retenção de líquido já que o período de ação das drogas foi de aproximadamente 48h. Também nenhum desses pacientes relataram hiperalgesia levando-nos a acreditar que as drogas antiinflamatórias, quando bem indicados, proporcionam um efetivo controle da dor e edema pós-operatório em cirurgia bucal de pacientes idosos sem fazer qualquer complicação.

6.3 Intercorrências Trans e Pós-Operatórias

Nos 6 casos de intercorrências trans-operatórias os pacientes apresentaram:

a) Hipertensão arterial (2 casos – 160 x 100 e 170 x 100 mmhg) – os pacientes faziam uso do fitoterápico valeriane®. Acreditamos que o pico hipertensivo pode ter sido originado em função dos pacientes terem referido que se esqueceram de tomar o captopril pela manhã como habitualmente na manutenção do tratamento de hipertensão arterial lábil. Mais uma vez verificou-se a importância de conversarmos com os pacientes, independente da idade, no momento do procedimento e não somente na consulta, certificando-se do uso correto da medicação de uso contínuo e da prescrita por nós, cirurgiões. Os pacientes apresentaram cefaléia durante o procedimento de síntese, sendo verificada a P.A. e confirmado o pico hipertensivo, imediatamente foi administrado o captopril via oral e cerca de 40 minutos após houve a normalização da pressão

arterial. Diante disso, de acordo com SPAGNOLI *et al.* (1987) e FITTEN *et al.* (1995) a falta de aderência medicamentosa por esquecimento pode provocar danos aos pacientes sendo fundamental para os cirurgiões um controle da correta ingestão das medicações de uso contínuo e também das prescrições pré e pós-operatórias;

b) Angina (1 caso) – paciente foi encaminhado para interconsulta cardiológica, fazia uso rotineiro e com posologia correta de dinidrato de isossorbida, foi realizada também sedação consciente e o procedimento cirúrgico proposto foi a remoção de um hemangioma labial. Conforme laudo cardiológico encontrava-se compensado e em condições de submeter-se a cirurgia proposta. Acreditamos que a ocorrência do fato deveu-se a gravidade da doença pré-existente, pois o tratamento foi conduzido adequadamente. Ressaltamos a importância de possuir condições materiais e medicamentosas para atendimento de emergências médicas, no caso foi administrado imediatamente dinidrato de isossorbida S.L. e máscara de oxigênio com monitoramento de sinais vitais e chamada da ambulância para remoção do doente para ambiente hospitalar já que o paciente naquele momento poderia evoluir para um infarto agudo do miocárdio.

c) Hemorragia (1 caso) – paciente fez automedicação de sildenafil, cerca de 2h antes da cirurgia. Apesar da literatura não citar efeito antiagregante plaquetário da referida droga. De acordo com VITEZIC, 2001, 2h após a ingestão do fármaco ocorreria uma vasodilatação periférica que poderia alterar o fluxo

sanguíneo periférico. A hemorragia foi controlada através de procedimentos cirúrgicos básicos. Acreditamos na hipótese da hemorragia ter sido provocada pelo uso da medicação, conforme a referida referência, o sildenafil possui meia vida de 3 a 5 h e deve ser ingerido na dosagem de 50 a 100mg 1h antes da relação sexual, sugerindo que a hemorragia ocorreu quando a droga ainda apresentava concentração plasmática ativa. Seriam pertinentes as realizações de trabalhos científicos para melhor avaliação da relação do sildenafil com procedimentos cirúrgicos odontológicos;

d) Lipotimia (2 casos) – Os pacientes não faziam uso de qualquer medicação pelo fato de não apresentarem doença pré-existente. Acreditamos que o distúrbio neuro vegetativo ocorreu por motivo do alto grau de ansiedade provocada por estímulos visuais da cirurgia e também por um quadro de hipoglicemia (SALINS *et al.*, 1992), uma vez que nenhuma das pacientes havia feito o jejum e não comunicaram o fato a equipe cirúrgica. É importante que seja mantida uma rotina alimentar previamente a cirurgias odontológicas.

Nos treze casos de intercorrências pós-operatórias os pacientes apresentaram:

a) Infecção (4 casos de alveolite) – ocorreram após exodontias simples, todos os pacientes eram tabagistas e com deficiências de higiene bucal. Possivelmente de acordo com LARSEN (1992), o uso do tabaco no pós-operatório

pode predispor a esse tipo de situação. Ressaltamos também que um desses pacientes era portador de doença de Paget, fase osteoblástica, apresentando propensão para alveolites em virtude da pouca vascularização no tecido ósseo (SMITH & EVESON, 1981). Todos os casos foram tratados e curados através da aplicação local de rifocina M, de acordo com MARIANO (1995);

b) Hiperalgisia (4 casos) – todos os pacientes faziam uso do paracetamol por motivo de intolerância ou alergia a dipirona sódica. A terapia anti-álgica foi complementada com rofecoxib, obtendo-se regressão do quadro doloroso. Conforme já discutimos anteriormente, a dipirona apresenta melhores resultados em casos de controle da dor quando esta já estiver instalada;

c) Hemorragia (4 casos) – em três casos os pacientes faziam uso do fitoterápico ginkgo biloba que possui a propriedade de regular a circulação, porém com efeito antiagregante plaquetário (YOSHIKAWA *et al.*, 1999; BRUMLEY, 2000; ANG-LEE *et al.*, 2001). Os pacientes relataram também automedicação esporádica com salicilatos, entretanto, autores como ARDEKIAN *et al.* (2000) consideram que pequenas doses de aspirina não precisam de ser interrompidas antes de cirurgias bucais afirmando que a hemostasia local seria suficiente para o não advento de hemorragias. Apesar desta afirmativa, a rotina do nosso serviço é interromper o uso do salicilato 7 dias antes da cirurgia, e de acordo com os nossos resultados tal conduta apresentou bons resultados. Sobre as intercorrências pensamos que a ginkgo biloba possa estar relacionada com os quadros

hemorrágicos, porém pesquisas direcionadas para a área de cirurgia odontológica poderiam ser realizadas para se obter certeza da correlação. Em relação ao quarto caso de hemorragia, o paciente era portador, sem saber, de patologia hematológica denominada coagulopatia de repetição, não detectada na anamnese e no exame físico. A hemorragia ocorreu após enucleação de lesão cística na maxila e o paciente teve que ser removido para centro cirúrgico, onde sob anestesia geral e atuação multidisciplinar com a hematologia, teve controlado o seu quadro hemorrágico;

d) Depressão (1 caso) – paciente operada para correção de comunicação bucosinusal, com história de crise depressiva após a morte do conjugue há 3 anos. No momento estava controlada, sem medicamentos, apenas fazendo psicoterapia de apoio. Apesar de todo protocolo cirúrgico adotado a paciente apresentou edema pós-operatório que provocou abalo na sua auto-estima, com alterações comportamentais que nos levaram a encaminhar para um psiquiatra que deu o diagnóstico de depressão pós-operatória. KOTZE, em 1994, citou que dentre os fatores estressores psicosociais estariam os procedimentos cirúrgicos, que possuem potencial de levar pacientes para crises depressivas. Neste caso o vulto da cirurgia e a história médica pregressa foram os principais agentes etiológicos do quadro de depressão pós-operatória apresentado.

6.4 Cirurgias Contra-Indicadas

Apenas 5% dos pacientes não puderam se submeter aos procedimentos cirúrgicos propostos pelo fato de apresentarem doenças pré-existentes como diabetes, cirrose e hipertensão sem tratamento (2 casos assintomáticos e com doença isquêmica coronariana associada), tornando as suas cirurgias procedimentos de alto risco, sendo prioridade a realização do tratamento médico para um posterior atendimento odontológico cirúrgico, dentro de toda a segurança para a manutenção adequada da saúde dos mesmos.

7 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados encontrados e as características da amostra deste trabalho, podemos concluir que:

- 1) Os pacientes apresentaram uma boa resposta orgânica frente aos procedimentos cirúrgicos realizados, não ocorrendo fenômenos de interação medicamentosa, enfatizando assim a importância de um adequado exame clínico na detecção de doenças sistêmicas;
- 2) Diante das intercorrências trans e pós – operatórias afirmamos que a automedicação e a aderência medicamentosa podem influenciar a evolução do paciente cirúrgico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

ABERNETHY, D.R.; GUTKOWSKA, J; LAMBERT, M.D. Amlodipine in elderly hypertensive patients: pharmacokinetics and pharmacodynamics. **J Cardiovasc Pharmacol**, New York, v.12, Supl.7, p.s67-s71, 1988.

ADELL, R. *et al.* A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. **Int J Oral Surg**, Copenhagen, v.10, n.6, p.387-416, Dec. 1981.

AHROHEIM, J.C. Drug use in the elderly. *In*: AHROHEIM, J.C. **Handbook of prescribing medications for geriatric patients**. Boston: Little Brown, 1992. p.1-12.

ANDRADE, E.D. **Terapêutica medicamentosa em odontologia**. São Paulo: Artes Médicas, 1998. 188p.

ANG-LEE, M.K.; MOSS, J.; YUAN, C.S. Herbal medicines and perioperative care. **JAMA**, Chicago, v.286, n.2, p.208-216, July 2001.

ARDEKIAN, L. *et al.* Does low dose aspirin therapy complicate oral surgical procedures? **J Am Dent Assoc**, Chicago, v.131, n.3, p.331-335, Mar. 2000.

AUER, J; BERENT, R.; EBER, B. Amiodarone in the prevention and treatment of arrhythmia. **Curr Opin Investig Drugs**, London, v.3, n.7, p.1037-1044, July 2002.

* Baseada na NBR-6023 de ago. de 2000, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Abreviatura dos títulos dos periódicos em conformidade com o MEDLINE.

BARLOW, A.P. *et al.* Surgery in a geriatric population. **Ann R Coll Surg Engl**, London, v.71, n.2, p.110-114, Mar. 1989.

BARRETTO, O.C.O. Hematologia. *In*: CORDÁS, T.A.; BARRETTO, O.C.O. **Interações medicamentosas**. São Paulo: Lemos, 1998. p.87-109.

BIROLINI, D.; UTIYAMA, E.; STEINMAN, E. **Cirurgia de emergência**. São Paulo: Atheneu, 1993. p.386-387.

BOBBIO, A.; BOBBIO, S.A. Aspectos biológicos e psicológicos do sistema estomatognático em geriatria. **Ars Cvrandi Odontol**, São Paulo, v.9, n.4, p.8-17, out./dez. 1983.

BPR - GUIA DO DENTISTA. **Guia de medicamentos em linguagem clara**. São Paulo, 1998. 896p.

BRADLEY, J.C. Age changes in the vascular supply of the mandible. **Br Dent J**, London, v.132, n.4, p.142-144, Feb. 1972.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de saúde do idoso e política nacional de saúde do idoso**. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>> Acesso em: 17 mar. 2001.

BRUMLEY, C. Herbs and the perioperative patient. **AORN J**, New York, v.72, n.5, p.785-804, Nov. 2000.

BUXBAUM, J.L.; SCHWARTZ, A.J. Perianesthetic considerations for the elderly patient. **Surg Clin North Am**, Philadelphia, v.74, n.1, p.41-61, Feb. 1994.

CAMPORESI, E.M. Cirurgia ambulatorial do idoso. *In*: SABISTEN JUNIOR, D.C. **Tratado de cirurgia de Davis Christopher**. 14.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994. v.1. p.1048.

CARELLI, G. A saúde na terceira idade. **Veja**, São Paulo, ano 34, n.27, p.92-97, jun. 2001. **Veja**, 1708.

CASTRO, A.P.B.M.; VIGORITO, M.A.A.; BARROS, M.T. Alergia, imunologia e reumatologia. *In*: CORDÁS, T.A.; BARRETTO, O.C.O. **Interações medicamentosas**. São Paulo: Lemos, 1998. p.248-285.

CASTRO, W.H. Antibiótico profilático em cirurgia buco-maxilo-facial. **Rev CROMG**, Belo Horizonte, v.4, n.1, p.46-53, jan./jun. 1998.

CHRISCHILLES, E.A.; SEGAR, E.T.; WALLACE, R.B. Self-reported adverse drug reactions and related resource use. A study of community-dwelling persons 65 years of age and older. **Ann Intern Med**, Philadelphia, v.117, n.8, p.634-640, Oct. 1992.

CHUTKA, D.S. *et al.* Symposium on geriatrics. Part I. Drug prescribing for elderly patients. **Mayo Clin Proc**, Rochester, v.70, n.7, p.685-693, July 1995.

COHN, P.F. Medical treatment of silent myocardial ischemia. **Heart Dis**, Hagerstown, v.1, n.5, p.272-278, Nov./Dec. 1999.

DAFTARY, S.N.; MEHTA, A.C.; NANAVATI, M. A controlled comparison of dipyron and paracetamol in post-episiotomy pain. **Curr Med Res Opin**, London, v.6, n.9, p.614-618, 1980.

DARTNELL, J.G. *et al.* Hospitalisation for adverse events related to drug therapy: incidence, avoidability and costs. **Med J Aust**, Sydney, v.164, n.11, p.659-662, June 1996.

DAVIS, G.A.; CHANDLER, M.H.H. Drug therapy and drug interactions. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**, Philadelphia, v.8, n.2, p.245-263, May 1996.

DEMBO, J.B. Anatomy and physiology of the aging process. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**, Philadelphia, v.8, n.2, p.149-157, May 1996.

DICIONÁRIO de especialidades farmacêuticas : DEF 2002-03. 31.ed. Rio de Janeiro: Ed. de Publicações Científicas, 2002. 1234p.

DOCK, W. Envelhecimento. *In*: HARRISON, T.R. *et al.* **Tratado de Medicina Interna**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 1960. 1024p.

DIONNE, R.A.; GORDON, S.M. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for acute pain control. **Dent Clin North Am**, Philadelphia, v.38, n.4, p.645-667, Oct. 1994.

DRAYER, J.I.; HOEFNAGELS, W.H.; KLOPPENBORG, P.W. Automated blood pressure recording versus conventional manometry; comments on blood pressure variability. **Neth J Med**, Haarlem, v.19, n.1, p.8-14, 1976.

EVERS, B.M.; TOWNSEND JR, C.M.; THOMPSON, J.C. Organ physiology of aging. **Surg Clin North Am**, Philadelphia, v.74, n.1, p.23-39, Feb. 1994.

FELDER, R.S.; NARDONE, D.; PALAC, R. Prevalence of predisposing factors for endocarditis among an elderly institutionalized population. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, Saint Louis, v.73, n.1, p.30-34, Jan. 1992.

FITTEN, L.J. *et al.* Assessment of capacity to comply with medication regimens in older patients. **J Am Geriatr Soc**, New York, v.43, n.4, p.361-367, Apr. 1995.

FRENTZEL, C.L.D. **A cirurgia e a traumamematologia bucomaxilofacial frente aos pacientes idosos.** 120p. Porto Alegre, 1997. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

GANONG, W. F. **Fisiologia Médica.** San Francisco. Edit. PHB do Brasil, 1995 – 578p.

GARCIA, J.T. **Padrão de uso de medicamentos em idosos residentes na comunidade urbana: a importância da polimedicação (projeto epidoso).** 104p. São Paulo, 2000. Dissertação (Mestrado) – Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo.

GLICK, M. New guidelines for prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure. **J Am Dent Assoc**, Chicago, v.129, n.11, p.1588-1594, Nov. 1998.

GOSNEY, M.; TALLIS, R. Prescription of contraindicated and interacting drugs in elderly patients admitted to hospital. **Lancet**, London, v.2, n.8402, p.564-567, Sept. 1984.

GRAEFF, F.G. *et al.* Role of GABA in the anti-aversive action of anxiolytics. **Adv Biochem Psychopharmacol**, New York, v.42, p.79-86, 1986.

GRINBERG, M.; ROSSI, E.G. Interações medicamentosas em cardiologia. *In*: CORDÁS, T.A.; BARRETTO, O.C.O. **Interações medicamentosas.** São Paulo: Lemos, 1998. p.290-311.

HALFELD, G Uma análise crítica sobre benefícios e riscos da dipirona. **Rev Paul Odont**, São Paulo, v.14, n.6, p.20-32, nov./dez. 1992.

HALPERN, A. (Coord.) Endocrinologia. *In*: CORDÁS, T.A.; BARRETTO, O.C.O. **Interações medicamentosas**. São Paulo: Lemos, 1998. p.313-340.

HENDERSON, B.N.; TRIPLETT, R.G.; GAGE, T.W. Anxiolytic therapy. Oral and intravenous sedation. **Dent Clin North Am**, Philadelphia, v.38, n.4, p.603-617, Oct. 1994.

HOLT, D.R. *et al.* Effect of age on wound healing in healthy humans beings. **Surgery**, Oxford, v.112, n.2, p.293-298, Aug 1992.

HOUSHOLDER, G.T. Intolerance to aspirin and the nonsteroidal anti-inflammatory drugs. **J Oral Maxillofac Surg**, Philadelphia, v.43, n.5, p.333-337, May 1985.

HUNT, T.K.; HOPF, H.W. Wound healing and wound infection. What surgeons and anesthesiologists can do. **Surg Clin North Am**, Philadelphia, v.77, n.3, p.587-606, June 1997.

JAUME RIERA, C. *et al.* Profilaxis antibiótica en cirugía bucal. **An Odontostomatol**, Madri, v.2, p.57-65, 1997.

JECKEL NETO, E. Envelhecimento. **Atualidades em geriatria**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Gerontologia e Geriatria do Rio Grande do Sul, 1996. p.243.

KAPLAN, H.I.; SADOCK, B.J. O cérebro e o comportamento. *In*: **Compêndio de psiquiatria: ciências comportamentais, psiquiatria clínica**. 6.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

KNIPSCHILD, P. *et al.* Clinical experience with ginkgo in patients with cerebral insufficiency. **Rev Bras Neurol**, Rio de Janeiro, v.30, supl. 1, p.189-225, 1994.

KOTZE, L.M. da SILVA. Ansiedade e depressão consideráveis úteis a prática médica. **Arq Bras Med**, Rio de Janeiro, v.8, n.4, p.250-266, jul./ago. 1994.

LARSEN, P.E. Alveolar osteitis after surgical removal of impacted mandibular third molars. Identification of the patient at risk. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, Saint Louis, v.73, n.4, p.393-397, Apr. 1992.

LAW, R.; CHALMERS, C. Medicines and elderly people: a general practice survey. **Br Med J**, London, v.1, n.6009, p.565-568, Mar. 1976.

LEAKE, J.L. *et al.* Results of the social dental survey of people aged 50 and older living in East York, Ontario. **Can J Public Health**, Ottawa, v.81, n.2, p.120-124, Mar./Apr. 1990.

LEITE, R.A. **Avaliação das condições sistêmicas e bucais de um grupo de idosos não institucionalizados de Franca (SP): realidade e necessidade de reabilitação oral.** 98p. Ribeirão Preto, 2001. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

LINN, B.S.; LINN, M.W.; WALLEN, N. Evaluation of results of surgical procedures in the elderly. **Ann Surg**, Philadelphia, v.195, n.1, p.90-96, Jan. 1982.

LOEFFLER, P.M. Oral benzodiazepines and conscious sedation: a review. **J Oral Maxillofac Surg**, Philadelphia, v.50, n.9, p.989-997, Sept. 1992.

LORENZETTI, B.B.; FERREIRA, S.H. Mode of analgesic action of dipyrrone: direct antagonism of inflammatory hyperalgesia. **Eur J Pharmacol**, Amsterdam, v.114, n.3, p.375-381, Aug. 1985.

MACENTEE, M.I.; SCULLY, C. Oral disorders and treatment implications in people over 75 years. **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v.16, n.5, p.271-273, Oct. 1988.

MADEIRA, A.A.; MADEIRA, L. O paciente geriátrico e a complexidade de seu atendimento. **Rev Bras Odontol**, Rio de Janeiro, v.57, n.6, p.350-351, nov./dez. 2000.

MAIA, L.C.; VALENÇA, A.M.G. Estudo comparativo do efeito da dipirona, paracetamol e ácido acetilsalicílico sobre o sistema cardiovascular, alívio da dor e sangramento em cirurgias odontológicas eletivas. Um estudo in vivo. **Ambito Odontol**, São Paulo, v.3, n.17. p.3-16, 1994.

MALAMED, S. F. **Manual de Anestesia local**. Califórnia: Ed. Guanabara Koogan, 1990 – São Paulo

MANKINODAN, T. Biology of aging. *In*: MEAKINS, J.L.; MACCLARAN, J.C., ed. **Surgical care of the elderly**. Chicago: Year Book, 1988. p.63.

MARIANO, R. C. **Estudo comparativo sobre a influência de diferentes substâncias antimicrobianas como soluções irrigadoras no tratamento da alveolite. Análise histológica e microbiológica em ratos**. 80p. Araçatuba, 1995. Dissertação (Doutorado) apresentada a Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".

MEYER, J. *et al.* The Ptyalin content of human saliva in old age. **Am J Physiol**, Bethesda, v.119, n.3, p.600-602, July 1937.

MONTAMAT, S.C.; CUSACK, B.J.; VESTAL, R.E. Management of drug therapy in the elderly. **N Engl J Med**, Boston, v.321, n.5, p.303-309, Aug. 1989.

MORIGUCHI, Y. **Biologia geriátrica ilustrada**. São Paulo: Fundo ed byk, 1988. 239p.

NASCHER, I.L. Anestesia em Geriatria - Histórico. *In*: YAMASHITA, A.M.; TAKAOCA, F.; AULER-JUNIOR, J.O.C.; IWATA, N. M. **Anestesiologia**. São Paulo: Ed. Atheneu, 2001. 1183p.

NITRINI, R. (Coord.) Neurologia. *In*: CORDÁS, T.A.; BARRETTO, O.C.O. **Interações medicamentosas**. São Paulo: Lemos, 1998. p.179-201.

NOLAN, L.; O'MALLEY, K. Prescribing for the elderly: Part II. Prescribing patterns: differences due to age. **J Am Geriatr Soc**, Baltimore, v.36, n.3, p.245-254, Mar. 1988.

NORDENRAM, A.; DANIELSSON, K. Local anaesthesia in elderly patients. An experimental study of oral infiltration anaesthesia. **Swed Dent J**, Stockholm, v.14, n.1, p.19-24, Feb. 1990.

OSTERBERG, T.; HEDEGARD, B.; SATER, G. Variation in dental health in 70 years old men and women in Goteborg, Sweden. A Cross-sectional epidemiological study including longitudinal and cohort effects. **Swed Dent J**, Stockholm, v.8, n.1, p.29-48, Feb. 1984.

PADILHA, D.M.P. **A saúde bucal dos pacientes idosos. Aspectos clínicos de um grupo de ingleses e clínicos-radiográficos de um grupo de idosos brasileiros.** Porto Alegre, 1997. 258p. Tese (Doutorado) Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

PARAJARA, F.; GUZZO, F. Sim é possível envelhecer saudável! **Rev Assoc Paul Cir Dent**, São Paulo, v.54, n.2, p.91-98, mar./abr. 2000.

PEARCE, A.C.; JONES, R.M. Smoking and anesthesia: preoperative abstinence and perioperative morbidity. **Anesthesiology**, Philadelphia, v.61, n.5, p.576-584, Nov. 1984.

PÉRUSSE, R.; GOULET, J.P.; TURCOTTE, J.Y. Contraindications to vasoconstrictors in dentistry: Part I. Cardiovascular diseases. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, Saint Louis, v.74, n.5, p.679-686, Nov. 1992a.

PÉRUSSE, R.; GOULET, J.P.; TURCOTTE, J.Y. Contraindications to vasoconstrictors in dentistry: Part II. Hyperthyroidism, diabetes, sulfite sensitivity, cortico-dependent asthma, and pheochromocytoma. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, Saint Louis, v.74, n.5, p.687-691, Nov. 1992b.

PIRES, P.W.A.; BEVILACQUA, R.G.; BIROLINI, D. Cirurgia do paciente idoso. Doenças associadas e complicações pós-operatórias: estudo prospectivo em 193 doentes. **Rev Col Bras Cir**, v.2, n.5, p.261-264, 1994.

PIRES, P.W.A. *et al.* Cirurgia do paciente idoso: doenças clínicas e complicações pós-operatórias. **Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo**, São Paulo, v.43, n.1, p.45-50, Jan./Feb.1988.

RAMOS, L.R. *et al.* Profile of the elderly residents in São Paulo, Brazil: results from household survey. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.27, n.2, p.87-94, 1994.

RIGGS, B.L.; MELTON, L.J. Involutional osteoporosis. **N Engl J Med**, Boston, v.314, n.26, p.1676-1686, June 1986..

ROWE, J.W.; DEVANS, C.A.J. Physiological and clinical consideration of the geriatric patient. *In*: BUSSE, E.W.; BLAZER, D.G. **Geriatric psychiatry**. 2nd ed., American Psychiatry Press, 1995. p.25-47.

SALIBA, C.A. *et al.* Auto avaliação da saúde na terceira idade. **RGO**, Porto Alegre, v.47, n.3, p.127-130, jul./set. 1999.

SALINS, P.C. *et al.* hypoglycemia as a possible factor in the induction of vasovagal syncope. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, Saint Louis, v.74, n.5, p.544-549, Nov. 1992.

SARASIN, D.S.; FRIDRICH K.L. Surgical considerations in the elderly. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**, Philadelphia, v.8, n.2, p.207-213, May 1996.

SEYMOUR, D.G.; PRINGLE, R. Post-operative complications in the elderly surgical patient. **Gerontology**, New York, v.29, n.4, p.262-270, 1983.

SHIRAISHI, A. *et al.* The advantage of alfacalcidol over vitamin D in the treatment of osteoporosis. **Calcif Tissue Int**, New York, v.65, n.4, p.311-316, Oct. 1999.

SMITH, B.J.; EVESON, J.W. Paget's disease of bone with particular reference to dentistry. **J Oral Pathol**, Copenhagen, v.10, n.4, p.233-247, Aug. 1981.

SONIS, T.S.; FAZIO, R.C.; FANG, L. **Medicina Oral**. Rio de Janeiro: Ed Guanabara Koogan 1986. 495p.

SOUSA, J.A.; VIEIRA, H.S. Conduta cirúrgica odontológica no paciente idoso. **Odontol Mod**, São Paulo, v.18, n.3, p.15-18, maio/jun. 1991.

SPAGNOLI, A. *et al.* Prevalence and signification of prescription medication usage among gerodontic patients. **Gerontology**, New York, v.6, n.1, p.17-22, 1987.

SPERANZINI, M.B.; FREIRE, P.; QUINTAS, M.; BUC CETI, J. Cirurgia do paciente idoso. Relato da experiência. **Geriatrics**, São Paulo, v.5, p.21-23, 1986

SUSSMAN, M.D. Aging of connective tissue: physical properties of healing wounds in young and old rats. **Am J Physiol**, Baltimore, v.224, n.5, p.1167-1171, May 1997.

TERRA FILHO, M. (Coord.) Pneumologia. *In*: CORDÁS, T.A.; BARRETO, O.C.O. **Interações medicamentosas**. São Paulo: Lemos, 1998. p.35-54.

TIM, E. **Odontogeriatrics: imperativo no ensino odontológico do povo perfil demográfico brasileiro**. Campinas: Alinea, 2001. 62p.

TJOA, H.I.; KAPLAN, N.M. Treatment of hiperthension in the elderly. **JAMA**, Chicago, v.264, n.8, p.1015-1018, Aug. 1990.

TOGASHI, A.Y.; MONTANHA, F.P.; TARZIA, O. Levantamento Epidemiológico do fluxo salivar da população da cidade de Bauru, na faixa etária de 3 a 90 anos. **Rev FOB**, Bauru, v.6, n.2, p.47-52, abr./jun. 1998.

UBIOS, A.M.; JARES, G.F.; GUGLIELMOTTI, M.B. Effect of calcitonin on alveolar wound healing. **J Oral Pathol med**, v.20, n.7, p.322-324, , 1991

VAN DER KERKHOF, P.C.M. *et al.* Age-related changes in wound healing. **Clin Exp Dermatol**, Oxford, v.19, n.5, p.369-374, Sept. 1994.

VITEZIC, D. A risk-benefit assessment of sildenafil in the treatment of erectile dysfunction. **Drug Saf**, Auckland, v.24, n.4, p.255-265, 2001.

WEI, J.Y. Age and the cardiovascular system. **N Engl J Med**, Boston, v.327, n.24, p.1735-1739, Dec. 1992.

WEISS, M.F.; LESNIK, G.J. Surgery in the elderly patient: attitudes and facts. **Mount Sinai J Med**, New York, v.74, n.2, p.1015-1018, Mar./Apr. 198.

WERNER, C.W. *et al.* Odontologia geriátrica. **Rev Fac Odontol Lins**, Lins, v.11, n.1, p.62-70, jan./jun. 1998.

WILLCOX, S.M.; HIMMELSTEIN, D.U.; WOOLHANDLER, S. Inappropriate drug prescribing for the community: dwelling elderly. **JAMA**, Chicago, v.272, n.4, p.292-296, July 1994.

WINKLER, S. *et al.* Depressed taste and smell in geriatric patients. **J Am Dent Assoc**, Chicago, v.130, n.12, p.1759-1765, Dec. 1999.

WONG, M.E.R.; HOLLINGER, O.; PINERO, G.J. Integrated processes responsible for soft tissue healing. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, Saint Louis, v.82, n.5, p.475-492, Nov. 1996.

YOSHIKAWA, T.; NAITO, Y.; KONDO, M. Ginkgo biloba leaf extract: review of biological actions and clinical applications. **Antioxid Redox Signal**, Larchmont, v.1, n.4, p.469-480, 1999.

ZANINI, A.C.; OGA, S. **Farmacologia aplicada**. 5.ed. São Paulo: Atheneu, 1994. 739p.

87



bilização devem objetivar a melhoria da capacidade funcional ou, no mínimo, a sua manutenção e, sempre que possível, a recuperação desta capacidade que foi perdida pelo idoso. Isso se faz, portanto, de um enfoque que transcende o simples diagnóstico e tratamento de doenças específicas.

A promoção do envelhecimento saudável e a manutenção da máxima capacidade funcional do indivíduo que envelhece, pelo maior tempo possível – foco central desta Política – significa a valorização da autonomia ou autodeterminação e a preservação da independência física e mental do idoso. Tanto as doenças físicas quanto as mentais podem levar à dependência e, conseqüentemente, à perda da capacidade funcional.

Na análise da questão relativa à realização da capacidade funcional, é importante ressaltar que a grande maioria dos idosos desenvolve, ao longo da vida, algum tipo de doença crônica decorrente da perda continuada da função de órgãos e aparelhos biológicos. Essa perda de função pode ou não levar a limitações funcionais que, por sua vez, podem gerar incapacidades, conduzindo, em última instância, à dependência da ajuda de outros ou de equipamentos específicos para a realização de tarefas essenciais à sobrevivência no dia a dia.

Estimas populacionais revelam que cerca de 40% dos indivíduos com 65 anos ou mais de idade apresentam de algum tipo de ajuda para realizar pelo menos uma tarefa do tipo fazer compras, cuidar das finanças, preparar refeições e limpar a casa. Uma parcela menor, mas significativa – 16% –, requer auxílio para realizar tarefas básicas, como tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, alimentar-se e, até, sentar e levantar de cadeiras e camas (Ramos, L. R. e cols., 1993). É imprescindível que, na prestação dos cuidados aos idosos, as famílias estejam devidamente orientadas em relação às atividades de vida diária (AVDs).

Tanto a dependência física quanto a mental constituem fatores de risco significativos para mortalidade, mais relevantes até que as próprias doenças que levam à dependência, visto que nem todo doente tem dependência, conforme revelam estudos populacionais de segmentos de idosos residentes em diferentes comunidades (Ramos, L. R. e cols., 1993). No entanto, nem todo dependente perde sua autonomia e, neste sentido, a dependência mental vem sendo de atenção especial, na medida em que leva, com muito mais freqüência, à perda de autonomia. Doenças como depressão e demência já são, em todo mundo, entre as principais causas de morte civis com incapacidade, exatamente por conduzirem à perda da independência e, quase que automaticamente, à perda da autonomia.

Os novos gerêndes por esta dependência são das grandes causas do investimento de dedicar um membro da família ou um cuidador para ajudar continuamente uma pessoa que, muitas vezes, já viveu mais 10 ou 20 anos, requerendo uma atenção que, não raro, envolve leitos hospitalares e internações, procedimentos diagnósticos caros e sofisticados, bem como o consumo freqüente de uma equipe multiprofissional e interdisciplinar, capaz de fazer frente à problemática multifacetada do idoso.

Desse mesmo contexto é que são estabelecidas novas prioridades dentro de uma nova política, que deverão nortear as ações em saúde nessa virada de século.

2. PREPARAÇÃO
Como se pode perceber da análise apresentada no capítulo anterior, o crescimento demográfico da população idosa brasileira exige a preparação adequada do País para atender às demandas das pessoas na faixa etária de mais de 60 anos de idade. Essa preparação envolve diferentes aspectos que dizem respeito desde a adequação institucional e o provimento de recursos materiais e humanos especializados, até a definição e a implementação de ações de saúde específicas.

Assim, se, por outro lado, a necessidade de a sociedade atender que o envelhecimento de sua população é uma realidade que atinge a esfera familiar e, portanto, a responsabilidade individual, para alcançar o âmbito público, neste compreendido o Estado, as organizações não-governamentais e os diferentes segmentos sociais.

Nesse sentido, a presente Política Nacional de Saúde do Idoso tem como propósito básico a promoção do envelhecimento saudável, a manutenção e a melhoria do indivíduo, da capacidade funcional dos idosos, a prevenção de doenças, a recuperação da saúde dos que adoecem e a reabilitação daqueles que venham a ter a sua capacidade funcional restringida, de modo a garantir-lhes permanência no meio em que vivem, exercendo de forma independente suas funções na sociedade.

Para tanto, esta Política está definida em diretrizes que devem nortear todas as ações no setor saúde, e indicadas as responsabilidades institucionais para o alcance do propósito acima exposto. Além disso, orienta o processo contínuo de avaliação que deve acompanhar o desenvolvimento da Política Nacional de Saúde do Idoso, mediante o qual deverá ser possível os eventuais redimensionamentos que venham a ser ditados pela prática.

A implementação desta Política compreende a definição e o planejamento de planos, programas, projetos e atividades do setor saúde, que dizem ou indiretamente se relacionam com o seu objeto. O esforço conjunto de toda a sociedade, aqui preconizado, implica o estabelecimento de uma articulação permanente que, no âmbito do SUS, envolve a manutenção de contínua cooperação entre o Ministério da Saúde e as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.

3. DIRETRIZES

Para o alcance do propósito desta Política Nacional de Saúde do Idoso, são definidas como diretrizes essenciais:

- a) promoção do envelhecimento saudável;
- b) manutenção da capacidade funcional;
- c) assistência às necessidades de saúde do idoso;
- d) reabilitação da capacidade funcional comprometida;
- e) capacitação de recursos humanos especializados;
- f) apoio ao desenvolvimento de cuidados informais;
- g) apoio a idosos e famílias;
- h) promoção do envelhecimento saudável.

3.1. Promoção do envelhecimento saudável
O compromisso desta diretriz compreende o desenvolvimento de ações que orientem os idosos e os indivíduos em processo de envelhecimento quanto à importância da manutenção constante de suas habilidades funcionais, mediante a adoção precoce de hábitos

saudáveis de vida e a eliminação de comportamentos nocivos à saúde.

Entre os hábitos saudáveis, deverão ser destacados, por exemplo, a alimentação adequada e balanceada; a prática regular de exercícios físicos; a convivência social estimulante; e a busca, em qualquer fase da vida, de uma atividade ocupacional prazerosa e de mecanismos de atenuação do estresse. Em relação aos hábitos nocivos, merecerão destaque o tabagismo, o alcoolismo e a sedentariedade.

Tais temas serão objeto de programas educativos e informativos continuados, em todos os níveis de atuação do SUS, com a utilização dos diversos recursos e meios disponíveis, tais como: distribuição de cartilhas e folhetos, bem como o desenvolvimento de campanhas em programas populares de rádio, veiculação de filmes na televisão, treinamento de agentes comunitários de saúde e profissionais integrantes da estrutura de saúde da família para, no trabalho domiciliar, estimular os cidadãos na adoção de comportamentos saudáveis.

Enfase especial será dada às orientações dos idosos e seus familiares quanto aos riscos ambientais, que favorecem quedas e que podem comprometer a capacidade funcional destas pessoas. Deverão ser garantidos aos idosos, assim como aos portadores de deficiência, condições adequadas de acesso aos espaços públicos, tais como rampas, corrimãos e outros equipamentos facilitadores.

3.2. Manutenção da capacidade funcional

As ações das medidas voltadas à promoção de hábitos saudáveis, serão precedidas por ações que visem à prevenção de perdas funcionais, em dois níveis específicos:

- a) prevenção de agravos à saúde;
- b) detecção precoce de problemas de saúde potenciais ou já instalados, cujo avanço poderá por em risco as habilidades e a autonomia dos idosos.

As ações de prevenção envolvem, no primeiro nível, o estado contraindicado na aplicação de vacinas, medida já consolidada para a população, mas com prática ainda limitada e recente entre idosos. Deverão ser aplicadas as vacinas contra o sarampo, a pneumonia pneumocócica e a influenza, que representam problemas sérios entre os idosos, no Brasil e que são as recomendadas pela Organização Mundial da Saúde – OMS – para este grupo populacional.

A grande maioria das hospitalizações para o tratamento do idoso ocorre em indivíduos acima dos 60 anos de idade. Nesse sentido, esta população será estimulada a fazer doses de reforço da vacina antitetânica a cada dez anos, tendo em vista a sua comprovada eficácia, a qual alcança quase os 100%.

Até presentemente, em especial a de origem pneumotóxica, estão entre as patologias infecciosas que mais trazem riscos à saúde dos idosos, com altas taxas de internação, além de alta letalidade nessa faixa etária. São apontadas como fatores de descompensação funcional de parte dos quadros de insuficiência cardíaca, descompensação de edema agudo de pulmão e fonte de deterioração nos quadros de doenças pulmonares crônicas crônicas. Levando em conta as recomendações técnicas atuais, a vacina antipneumocócica deverá ser administrada em dose única por indivíduos idosos.

Embora seja uma enfermidade viral, a influenza – cujas taxas de mortalidade em idosos, pode atingir consequências graves, levando a processos pulmonares ou, ainda, à quebra do equilíbrio, já instável, destes indivíduos, portadores de patologias crônicas não transmissíveis. A vacina antigripal deverá ser aplicada em todos os idosos, pelo menos duas semanas antes do início do inverno ou do período das chuvas nas regiões mais tropicais.

No segundo nível da manutenção da capacidade funcional, além do reforço das ações dirigidas à detecção precoce de enfermidades não transmissíveis – como a hipertensão arterial, a diabetes mellitus e a osteoporose –, deverão ser introduzidas as novas medidas, de que são exemplos aquelas dirigidas ao hipertensão arterial subclínica e à saúde bucal, visando a prevenção da deterioração, mediante o desenvolvimento de atividades específicas, entre as quais destacam-se:

- a) antecipação de danos sensoriais, com o rastreio precoce de danos auditivos, visuais e proprioceptivos;
- b) utilização dos recursos próprios para situações comuns entre os idosos, tais como riscos de queda, alteração do humor e perda da cognição;
- c) prevenção de perdas dentárias e de outras alterações da cavidade bucal;
- d) prevenção de deficiências nutricionais;
- e) avaliação das capacidades e habilidades funcionais no ambiente domiciliar, com vistas à prevenção de perda de independência e autonomia;
- f) prevenção do isolamento social, com a criação ou uso de oportunidades sociais, como clubes, grupos de convivência, associação de aposentados etc.

A operacionalização de maioria dessas medidas dar-se-á nas próprias unidades de saúde, com suas equipes mínimas tradicionais, as quais deverão ser incorporadas os agentes de saúde ou visitadores, além do estabelecimento de parcerias com ações integrantes da estratégia de saúde da família e outras estratégias. Além disso, no planejamento desta diretriz, buscar-se-á o engajamento efetivo dos grupos de convivência, como possibilidades tanto terapêuticas e preventivas, quanto de lazer.

3.3. Assistência às necessidades de saúde do idoso

A prestação desta assistência basear-se-á nas orientações básicas descritas, as quais compreenderão os âmbitos ambulatorial, hospitalar e domiciliar.

No âmbito ambulatorial, a consulta geriátrica constituirá a base dessa assistência. Para tal, deverá ser estabelecido um modelo específico, de modo a alcançar-se um impacto expressivo na assistência, em particular na redução das taxas de internação hospitalar e em clínicas de reclusão e, mesmo assim, bem como a diminuição da demanda aos serviços de emergência e aos ambulatórios de especialidades.

A consulta geriátrica deverá ser fundamentada na coleta e no registro de informações que possam orientar o diagnóstico a partir da caracterização de problemas e o tratamento adequado, com a utilização rotineira de escalas de rastreamento para depressão, perda

cognitiva e avaliação da capacidade funcional, assim como o rastreio concomitante para a síndroma multiprofissional e interdisciplinar.

Considerando que a qualidade da coleta de dados apresenta dificuldades peculiares a esse grupo etário, em decorrência de elevados índices de morbosidade, apresentações atípicas de doenças e pela chance aumentada de iatrogenia, o modelo de consulta a ser estabelecido pautar-se-á pela abrangência, sensibilidade diagnóstica e orientação terapêutica, sendo incluídas ações não farmacológicas.

A abrangência do modelo de consulta geriátrica compreenderá a incorporação de informações que permitam a identificação de problemas não apenas relacionados aos sistemas cardiocirculatório, digestivo, hematológico e endócrino-metabólico, como, também, aos transtornos neuropsiquiátricos, aos aspectos laboratoriais e genitoriais. Essa forma de consulta deverá possibilitar a sensibilização do profissional para questões sociais transmutalmente envolvidas no bem-estar do paciente.

Por sua vez, a sensibilidade diagnóstica deverá implicar a capacidade de motivar a equipe para a busca de problemas de elevada prevalência, que não são comumente diagnosticados, como por exemplo: doenças tireoidianas, doença de Parkinson, hipotensão ortostática, insuficiência cardíaca, demências e depressões. É importante que informações relacionadas a glicose, cálcio e fosfatos sejam coletadas. A possibilidade de iatrogenia sempre deverá ser considerada.

Finalmente, a intervenção terapêutica, incluindo modalidades de estilo de vida, deverá possibilitar que a consulta geriátrica enfrente os problemas identificados, levando a alguma forma de alívio e atenuação do impacto funcional. Ao mesmo tempo, a mesma deverá evitar excessos na prescrição e uso de fármacos com elevado potencial iatrogênico.

A orientação terapêutica compreenderá, sempre que necessário, informações aos pacientes e seus acompanhantes sobre as medidas de prevenção dos agravos à saúde e acerca das ações de reabilitação (passiva – ou “preventiva” – e ativa, levando em conta, na melhor maneira possível, o ambiente em que vivem e as condições sociais que dispõem).

Já no âmbito hospitalar, a assistência a esse grupo populacional deverá considerar que a idade é um indicador preditivo na determinação das características especiais do idoso enfermo hospitalizado. Nesse sentido, o estado funcional constituirá o parâmetro mais adequado para o estabelecimento de critérios específicos de atendimento.

Assim, os pacientes classificados como totalmente dependentes constituirão o grupo mais sujeito a interrupções prolongadas, internações sucessivas e de pior prognóstico e que, por isso, se enquadram no conceito de vulnerabilidade. Os serviços de saúde deverão estar preparados para identificar esses pacientes, providenciando uma assistência diferenciada.

Essa assistência será pautada na participação de outros profissionais, além de médicos e enfermeiros, tais como fisioterapeutas, assistentes sociais, psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, dentistas e nutricionistas. Dessa forma, a disponibilidade de equipe mínima que deve incluir obrigatoriamente um médico com formação em geriatria, de equipamentos e de serviços adequados, será pré-requisito para as instituições públicas estatais ou privadas – convencionadas ou contratadas pelo SUS –, que prestarem assistência a idosos dependentes internados.

Idosos com graves problemas de saúde, sem possibilidade de recuperação ou de recuperação prolongada, poderão demandar internação hospitalar de longa permanência, forma esta definida na Portaria Nº 2.413, datada em 23 de março de 1998. No entanto, esses pacientes deverão ser submetidos a tentativa de reabilitação antes e durante a hospitalização, visando-se que os enfermos sejam transformados em locais de acomodação para pacientes idosos com problemas de saúde não resolvidos e, por conseguinte, aumentando a carga de trabalho do próprio idoso, bem como o aumento dos custos dos serviços de saúde.

Entre os serviços alternativos à internação prolongada, deverá estar incluída, obrigatoriamente, a assistência domiciliar. A adoção de tal medida constitui estratégia importante para diminuir o custo da internação, uma vez que assistência domiciliar é menos onerosa do que a internação hospitalar. O atendimento ao idoso enfermo, residente em instituições – como, por exemplo, asilos –, terá as mesmas características da assistência domiciliar.

Deverá ser estimulada, por outro lado, a implantação do hospital dia geriatrico, uma forma intermediária de atendimento entre a internação hospitalar e a assistência domiciliar. Este serviço terá como objetivo viabilizar a assistência técnica adequada para pacientes cuja necessidade terapêutica – hidratação, uso de medicação paliativa, quimioterapia e reabilitação – e de orientação para cuidados não justifiquem a permanência em hospital.

Tal medida não poderá ser encarada como justificativa para o simples aumento do tempo de internação. Contudo, a internação de idosos em UTI, em especial daqueles com idade igual ou superior a 75 anos, deverá obedecer rigorosamente aos critérios adotados em locais as faixas etárias, de potencial de recuperação do estado clínico e não à sua gravidade, quando reconhecidamente irreversível.

A implantação de forma diferenciada de assistência ao idoso dependente será gradual, priorizando-se hospitais universitários e públicos locais.

Uma questão que deverá ser considerada refere-se ao fato de que o idoso tem direito a um atendimento preferencial nos órgãos estatais e privados de saúde (ambulatórios, hospitais, laboratórios, planos de saúde, entre outros), em conformidade com o estabelecido a Lei Nº 8.942/94, em seu Art. 7º, inciso VIII, e o Art. 17, do Decreto Nº 1.948/96, que a regulamentou. O idoso terá também uma autorização para acompanhamento familiar em hospitais públicos e privados – convencionados ou contratados – pelo SUS.

Na relação entre o idoso e os profissionais de saúde, um dos aspectos que deverá sempre ser observado diz respeito à possibilidade de mau-tratado, quer por parte da família, quer por parte do cuidador ou mesmo destes profissionais. É importante que o idoso saiba identificar posturas e comportamentos que signifiquem mau-tratado, bem como os fatores de risco nesses envolvidos. Esses mau-tratados podem ser por negligência – falta, negligência ou negligência –, por abuso –



físico, psicológico ou financeiro — ou por violação dos direitos pessoais. O rompimento de saúde, o físico e a família, quando houver indícios de maus-tratos, deverá denunciar a sua situação às autoridades competentes.

Considerando que a vulnerabilidade à perda de capacidade está ligada a aspectos socioeconômicos, atenção especial deverá ser dada aos grupos de idosos que estão envelhecendo em condições mais desfavoráveis, de que são exemplos aqueles residentes na periferia dos grandes centros urbanos e os que vivem nas zonas rurais desprovidas de recursos de saúde e assistência social, onde também se observa uma intensa migração da população jovem.

3.4. Reabilitação da capacidade funcional comprometida

As ações nesse contexto terão como foco especial a reabilitação precoce, mediante a qual buscam-se evitar a evolução e recuperar a perda funcional incipiente, de modo a evitar-se que as limitações da capacidade funcional possam evoluir e que aquelas limitações já avançadas possam ser amenizadas. Esse trabalho envolverá as práticas de um trabalho multiprofissional de medicina, enfermagem, fonoaudiologia, terapia ocupacional, nutrição, fonoaudiologia, psicologia e serviço social.

Na definição e na implementação das ações, será levado em conta que, na realidade, as causas de dependência são, em sua maioria, evitáveis e, em muitos casos, reversíveis por intermédio de técnicas de reabilitação física e mental, ou mais efetivas quanto mais precoce for a intervenção.

Além da necessidade de prevenir as doenças crônicas que acometem aos que envelhecem, procuram-se, acima de tudo, evitar que essas enfermidades afetem o idoso do convívio social, comprometendo sua autonomia.

No conjunto de ações que devem ser implementadas nesse âmbito, estão aquelas relacionadas à reabilitação mediante a prescrição adequada e o uso de órteses e próteses como, por exemplo, óculos, aparelhos auditivos, aparelhos dentários e próteses articulares (como seio, bengala etc.).

Essas e as demais ações que visam a ser definidas deverão estar disponíveis em todos os níveis de atenção ao idoso, principalmente nos postos e centros de saúde, com vistas à detecção precoce e o tratamento de pequenas limitações funcionais capazes de levar a uma grave dependência.

A detecção precoce e o tratamento de pequenas limitações funcionais, portanto, constitui uma das prioridades de atuação nesse âmbito. Para isso, é necessário que os profissionais de saúde, em nível de atenção, e de nível de orientação aos cuidadores dos idosos, para que possam colaborar com os profissionais da saúde, evitando a ocorrência de agravos facilitadores, tendo em observação as novas limitações, quanto ao auxílio ao tratamento precoce.

3.5. Capacitação de recursos humanos especializados

O desenvolvimento e a capacitação de recursos humanos constituem elemento básico de atuação nesse âmbito. Nessa Política, configuram-se mecanismos privilegiados de articulação inter-institucional, de forma que o setor saúde possa dispor de pessoal em quantidade e qualidade adequadas, e cujo provimento é de responsabilidade da União.

Essa componente deverá receber atenção especial, sobretudo no âmbito do que define a Lei Nº 8.080/90, em seu Art. 14 e parágrafo único, nos quais está estabelecido que a formação e a capacitação necessárias para a atuação profissional articulada. A lei estabelece, como mecanismos fundamentais, a criação de conjunto permanente de integração entre os serviços de saúde e as instituições de ensino profissional e superior, com a finalidade de "propor prioridades, métodos e estratégias".

O trabalho articulado com o Ministério da Educação e as instituições de ensino superior deverá ser viabilizado por intermédio dos Centros Colaboradores de Geriatria e Gerontologia tendo em vista a capacitação de recursos humanos em saúde de acordo com as diretrizes aqui fixadas.

Os Centros Colaboradores de Geriatria e Gerontologia serão, preferencialmente, localizados em instituições de ensino superior e terão atribuições específicas, conforme as características de cada instituição. A indicação desses Centros deverá ser estabelecida pelo Ministério da Saúde, de acordo com as necessidades identificadas no processo de implantação desta Política Nacional.

No âmbito da execução de ações, de forma mais específica, a capacitação deverá preparar os recursos humanos para a operacionalização de um plano básico de atividades, que incluirá, entre outras, a prevenção de quedas, a manutenção e a recuperação da capacidade funcional da população idosa e o controle dos fatores que interferem no estado de saúde dessa população.

A capacitação de pessoal para o planejamento, coordenação e avaliação de ações deverá constituir as bases para o desenvolvimento do processo contínuo de articulação com os demais setores, cujas ações estão diretamente relacionadas com o idoso no âmbito do setor saúde.

Essa capacitação será promovida pelos Centros Colaboradores de Geriatria e Gerontologia, os quais terão a função específica de capacitar os profissionais para prestar a devida cooperação técnica demandada pela demanda de saúde, no sentido de uniformizar conceitos e procedimentos que se tornam indispensáveis para a efetivação desta Política Nacional de Saúde do Idoso, bem como para o seu processo contínuo de avaliação e acompanhamento.

3.6. Apoio ao desenvolvimento de cuidados informais

Nesse âmbito, buscam-se desenvolver uma parceria entre os profissionais da saúde e as pessoas próximas aos idosos, responsáveis pelos cuidados diretos necessários às suas atividades da vida diária e pelo seguimento das orientações emitidas pelos profissionais. Tal parceria, como mostram estudos e pesquisas sobre o envelhecimento em dependência, configura a estratégia mais atual e menos onerosa para manter e promover a melhoria da capacidade funcional das pessoas que se encontram neste processo.

Nos países onde o envelhecimento da população vem ocorrendo há mais tempo, convencionou-se que há cuidados formais e informais (na atenção) às pessoas que envelhecem e que, de alguma forma, preferem a sua capacidade funcional. Os sistemas formais de cuidados são integrados por profissionais e instituições, que realizam esse atendimento sob a forma de prestação de serviços. Dessa forma, os cuidados são prestados por pessoas ou agências comunitárias con-

traídas para tal. Já os sistemas informais são constituídos por pessoas da família, amigos próximos e vizinhos, necessariamente multigêneros, que exercem tarefas de apoio e cuidados voluntários para suprir a incapacidade funcional do seu idoso.

No contexto brasileiro, são essas pessoas que assumem para si as funções de provedoras de cuidados diretos e pessoais. O papel de mulher cuidadora na família é normativo, sendo quase sempre esperado que ela assumia tal papel. Os responsáveis pelos cuidados diretos aos seus idosos doentes ou dependentes geralmente residem na mesma casa e se incumbem de prestar a ajuda necessária ao exercício das atividades diárias desses idosos, tais como higiene pessoal, administração de remédios, acompanhamento aos serviços de saúde ou outros serviços requeridos no cotidiano, por exemplo ida a bancos ou farmácias.

O modelo de cuidados domiciliares, assim referido à esfera privada e à intimidade das famílias, não poderá ter como única finalidade transferir responsabilidades. A assistência domiciliar aos idosos cuja capacidade funcional está comprometida demanda orientação, informação e assessoria de especialistas.

Para o desenvolvimento dos cuidados a um idoso dependente, as pessoas envolvidas deverão receber dos profissionais de saúde os esclarecimentos e as orientações necessárias, inclusive em relação à doença crônico-degenerativa na qual está eventualmente lidando, bem como informações sobre como acompanhar o tratamento prescrito.

Essas pessoas deverão, também, receber atenção médica pessoal, considerando que a tarefa de cuidar de um adulto dependente é desgastante e implica riscos à saúde do cuidador. Por conseguinte, a função de prestar assistência aos serviços de saúde ou outros serviços requeridos a idosos à saúde abrangente, igualmente, a pessoa do cuidador.

Assim, a parceria entre os profissionais de saúde e as pessoas que cuidam dos idosos deverá possibilitar a sistematização das tarefas a serem realizadas no âmbito domiciliar, transferindo-se para elas a promoção da saúde, a prevenção de incapacidades e a manutenção da capacidade funcional do idoso dependente e do seu cuidador, evitando-se, assim, na medida do possível, hospitalizações, internações e outras formas de internamento e isolamento.

Dessa parceria, deverão resultar formas mais efetivas e eficientes de manutenção e de recuperação da capacidade funcional, assim como a participação mais adequada das pessoas envolvidas com o idoso em processo de envelhecimento com dependência. O estabelecimento dessa ação integrada será realizado por meio de orientações a serem prestadas pelos profissionais de saúde, do intercâmbio de informações claras e precisas sobre diagnósticos e tratamentos, assim como a troca de experiências entre pessoas que estão exercendo o papel de cuidar de idosos dependentes.

3.7. Apoio a estudos e pesquisas

Fine apoiado deverá ser levado a efeito pelos Centros Colaboradores de Geriatria e Gerontologia, transferindo-se para eles o conhecimento de suas especialidades, as particularidades de cada um.

Esses Centros deverão se equipar, com o apoio financeiro das agências de ciência e tecnologia públicas e no federal, para organizar o seu corpo de pesquisadores e atuar em uma ou mais de suas linhas de pesquisa. Tais grupos incumbem-se de gerar informações com o intuito de subsidiar as ações de saúde dirigidas à população de mais de 60 anos de idade, em conformidade com esta Política. Cabe ao Ministério da Saúde e ao Ministério da Ciência e Tecnologia, em especial, o papel de articuladores, com vistas a garantir a efetividade de ações promovidas de estudos e pesquisas desta Política Nacional de Saúde do Idoso.

As linhas de pesquisa deverão constituir-se em quatro grandes eixos de produção de conhecimentos sobre o envelhecimento no Brasil, contemplando as particularidades de gênero e estratos sociais nas zonas urbanas e rurais.

O primeiro eixo refere-se a estudos de perfil do idoso, nas diferentes regiões do País, e prevalência de problemas de saúde, incluindo dados sociais, nas formas de assistência e segurança, situação financeira e aspectos formais e informais. Nesse contexto, será desenvolvida a sistematização das informações produzidas pelos Centros Colaboradores de Geriatria e Gerontologia, em articulação com os dados das agências governamentais, particularmente aquelas que lidam com estudos demográficos e populacionais.

No segundo eixo, deverão estar compreendidos estudos visando a avaliação da capacidade funcional, prevenção de doenças, vacinação, estudos de seguimento e desenvolvimento de instrumentos de acompanhamento.

O terceiro eixo diz respeito aos estudos de modelos de cuidado, na assistência para a implementação e no acompanhamento e na avaliação das intervenções.

O quarto eixo concentrar-se-á em estudos sobre a hospitalização e alternativas de assistência hospitalar, com vistas à maior eficiência e à redução dos custos no ambiente hospitalar. Para tal, a padronização de protocolos para procedimentos clínicos, exames complementares mais sofisticados e medicamentos deverão constituir pontos prioritários.

Como quinto eixo, são incluídos estudos sobre orientação e cuidados aos idosos, seja hospitalar e diferentes alternativas de assistência — como assistência domiciliar, centro-dia, já utilizados em outros países —, bem como investigações acerca de formas de articulação de informações básicas em geriatria e gerontologia para os profissionais de todas as especialidades.

4. RESPONSABILIDADES INSTITUCIONAIS

Caberá aos gestores do SUS, de forma articulada e na conformidade de suas atribuições comuns e específicas, prover os meios e atuar de modo a viabilizar o alcance do propósito desta Política Nacional de Saúde do Idoso, que é a promoção do envelhecimento saudável, a manutenção e a melhoria, no máximo, da capacidade funcional dos idosos, a prevenção de doenças e a ocupação da saúde dos que adotarem e a reabilitação daqueles que venham a ter a sua capacidade funcional restringida.

Considerando, por outro lado, as diretrizes aqui definidas para a consolidação do propósito federal, cuja observância implica o desenvolvimento de um intenso conjunto de ações, entre as quais figurarão aquelas compreendidas no processo de promoção da saúde e que, por isso mesmo, não requerem o compartilhamento de res-

ponsabilidades específicas tanto no âmbito interno do setor saúde, quanto no contexto de outros setores.

Nesse sentido, os gestores do SUS deverão estabelecer, em sua respectiva área de abrangência, processos de articulação permanente, visando o estabelecimento de parcerias e a integração institucional que viabilizem a consolidação de compromissos multilaterais efetivos. Serão buscadas, igualmente, a participação de diferentes segmentos da sociedade, que estejam direta ou indiretamente relacionadas com a presente Política.

4.1. Articulação interinstitucional

No âmbito federal, o Ministério da Saúde buscará estabelecer, em especial, articulação com as instituições a seguir apresentadas, para as quais estão identificadas as medidas essenciais segundo as suas respectivas competências.

A. Ministério da Educação

A parceria com este Ministério buscará sobretudo:

- a difusão, junto às instituições de ensino e aos alunos, de informações relacionadas à promoção da saúde dos idosos e à prevenção ou recuperação de suas incapacidades;
- a adequação de currículos, metodologias e material didático de formação de profissionais na área da saúde, visando o atendimento das diretrizes fixadas nesta Política;
- o incentivo à criação de Centros Colaboradores de Geriatria e Gerontologia nas instituições de ensino superior, que deverão atuar de forma integrada com o SUS e os órgãos estaduais e municipais de assistência social, mediante o estabelecimento de referência e contra-referência de ações e serviços para o atendimento integral dos idosos e a capacitação de equipes multiprofissionais e interdisciplinares, visando à qualificação contínua do pessoal de saúde nas áreas de gestão, planejamento, pesquisa e assistência ao idoso;
- o estímulo e apoio à realização de estudos que contemplem as quatro linhas de pesquisa definidas como prioridades nesta Política, visando o desenvolvimento de um sistema de informação sobre esta população, que subsidie o planejamento, execução e avaliação das ações de promoção, proteção, recuperação e reabilitação;
- a discussão e a implementação de currículos e projetos de ensino nas instituições de ensino superior abertas para a terceira idade, coerentes às diretrizes fixadas nesta Política.

B. Ministério da Previdência e Assistência Social

A parceria buscará principalmente:

- a realização de estudos e pesquisas epidemiológicas, junto aos seus setores, relativos às doenças e agravos mais prevalentes nesta faixa etária, sobretudo quanto aos seus impactos no indivíduo, na família e na sociedade, na previdência social e no setor saúde;
- a elaboração de programas de trabalho conjunto direcionados aos idosos segurados, conforme as diretrizes fixadas nesta Política;
- a Secretaria de Estado da Assistência Social.

A parceria com esta Secretaria terá por finalidade principal:

- a difusão, junto aos seus serviços e àqueles sob a sua supervisão, de informações relativas à preservação da saúde e à prevenção ou recuperação de incapacidades relacionadas ao idoso;
- a adequação, em conformidade das diretrizes aqui estabelecidas, de seus cursos de treinamento ou capacitação de profissionais que atuam nas unidades próprias, conveniadas ou sob a sua supervisão;
- a promoção da formação e o acompanhamento de grupos de auto-ajuda aos idosos, referentes às doenças e agravos mais comuns nesta faixa etária;
- o apoio à criação de Centros Colaboradores de Geriatria e Gerontologia nas instituições de ensino superior, que devem atuar de forma integrada com o SUS e os órgãos estaduais e municipais de assistência social, mediante o estabelecimento de referência e contra-referência de ações e serviços para o atendimento integral dos idosos e o treinamento de equipes multiprofissionais e interdisciplinares, visando a capacitação contínua do pessoal de saúde nas áreas de gestão, planejamento, pesquisa e assistência ao idoso;
- o apoio à realização de estudos epidemiológicos para detecção dos agravos à saúde da população idosa, visando o desenvolvimento de sistemas de informação sobre esta população, destinados a subsidiar o planejamento, a execução e a avaliação das ações de promoção, proteção, recuperação e reabilitação;
- a promoção da observância das normas relativas à criação e ao funcionamento de instituições gerontológicas e similares, nas unidades próprias e vinculadas sob a sua supervisão.

C. Ministério do Trabalho e Emprego

Com esse Ministério, a parceria a ser estabelecida visará, em especial:

- a elaboração e a implementação de programas de preparo para futura aposentadoria nos setores públicos e privados;
- a melhoria das condições de emprego do idoso, compreendendo a eliminação das discriminações no mercado de trabalho e a criação de condições que permitam a inserção do idoso na vida socioeconômica das comunidades;
- a criação de condições de trabalho para o idoso, visando a melhoria das condições de habitação e moradia, além da diminuição das barreiras arquitetônicas e urbanas que dificultam o impedimento a manutenção e apoio à independência funcional do idoso;
- a promoção de ações educativas dirigidas aos agentes executores e beneficiários de programas habitacionais quanto aos riscos arquitetônicos à capacidade funcional dos idosos;
- o estabelecimento de previsão e a instalação de equipamentos comunitários públicos voltados ao atendimento da população idosa previamente identificada, residentes na área de abrangência dos empreendimentos habitacionais respectivos;
- a promoção de ações na área de transportes urbanos que permitam e ou facilitem o deslocamento do cidadão idoso, sobretudo aquele que já apresenta dificuldades de locomoção, tais como elevar-se para entrar nos ônibus na porta de hospitais, rampas nas calçadas, bancos mais altos para pessoas de óbito.

D. Ministério da Justiça

Com esse Ministério, a parceria terá por finalidade a pro-



ação e a defesa dos direitos da pessoa idosa, no tocante às questões de saúde, mediante o acompanhamento e a aplicação das disposições contidas na Lei Nº 8.842/94 e seu regulamento (Decreto Nº 1.948/96).

R. Ministério do Esporte e Turismo

Esta parceria buscará, em especial, a elaboração, a implementação e o acompanhamento de programas esportivos e de esportes físicos destinados às pessoas idosas, bem como de turismo que propiciem a saúde física e mental deste grupo populacional.

G. Ministério da Ciência e Tecnologia

Buscar-se-á, por intermédio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq -, o fomento à pesquisa na área de gerontologia e gerontologia contemplando, preferencialmente, as linhas de estudo definidas nesta Política.

4.2. Responsabilidades do Gestor Federal - Ministério da Saúde

- Implementar, acompanhar e avaliar a operacionalização desta Política Nacional de Saúde do Idoso, bem como os planos, programas, projetos e atividades decorrentes;
- Promover a revisão e o aprimoramento das normas de funcionamento de instituições gerontológicas e similares (Portaria 810/90).

- Elaborar e acompanhar o desenvolvimento de normas relativas aos serviços prestados hospitalares;
- Designar e apoiar os Centros Colaboradores de Gerontologia e Gerontologia, preferencialmente localizados em instituições de ensino superior envolvidas na capacitação de recursos humanos em saúde do idoso e ou na produção de material científico, bem como em pesquisa nas áreas prioritárias do envelhecimento e da atenção a este grupo populacional;

- Apoiar estudos e pesquisas definidos como prioritários nesta Política visando a ampliar o conhecimento sobre o idoso e a subsidiar o desenvolvimento das ações decorrentes desta Política;
- Promover a cooperação com Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde com os Centros Colaboradores de Gerontologia e Gerontologia com vistas à capacitação de equipes multiprofissionais e interdisciplinares;

- Promover a inclusão da gerontologia como especialidade clínica, para efeito de concursos públicos;
- Criar mecanismos que viabilizem a transferência de recursos às instituições estaduais e municipais ao desenvolvimento de um modelo adequado de atenção à saúde do idoso;

- Elaborar e apoiar a realização de pesquisas consideradas essenciais no contexto desta Política;

- Promover a disseminação de informações técnico-científicas e de experiências exitosas referentes à saúde do idoso;
- Promover a capacitação de recursos humanos para a implementação desta Política;

- Promover a adoção de políticas, estilos e hábitos de vida saudáveis, por parte dos idosos, mediante a mobilização de diferentes segmentos da sociedade e por intermédio de campanhas publicitárias e de processos educacionais permanentes;

- Apoiar estados e municípios, a partir da análise de tendências, no desenvolvimento de medidas visando a eliminação ou o controle de fatores de risco, decorrentes;
- Promover o fomento de inovações, técnicas e práticas necessárias à recuperação e à reabilitação do idoso;

- Estimular a participação do idoso nas diversas instâncias de controle social da saúde;
- Estimular a formação de grupos de auto-ajuda e de convivência, de forma integrada com outras instituições que atuam nesse contexto;

- Estimular a criação, no rede de serviços do SUS, de unidades de cuidados diurnos - hospital-dia, centro-dia - de atendimento domiciliar, bem como de outros serviços alternativos para o idoso;
- 4.3. Responsabilidades do Gestor Estadual - Secretarias Estaduais de Saúde

- Elaborar, coordenar e executar a política estadual de saúde do idoso, conforme a esta Política Nacional;
- Promover a elaboração e ou adaptação dos planos, programas, projetos e atividades decorrentes desta Política;

- Promover processo de articulação entre os diferentes setores no Estado, visando a implementação da respectiva política de saúde do idoso;
- Acompanhar o cumprimento de normas de funcionamento de instituições gerontológicas e similares, bem como de serviços hospitalares gerontológicos;

- Estabelecer cooperação com os Centros Colaboradores de Gerontologia e Gerontologia com vistas ao treinamento de equipes multiprofissionais e interdisciplinares, e promover esta cooperação com as Secretarias Municipais de Saúde, de modo a capacitar recursos humanos necessários à consecução da política estadual de saúde do idoso;

- Promover a capacitação de recursos humanos necessários à consecução da política estadual de saúde do idoso;
- Adequar os serviços de saúde com a finalidade do atendimento às necessidades específicas da população idosa;

- Promover a adoção de práticas e hábitos saudáveis, por parte dos idosos, mediante a mobilização de diferentes segmentos da sociedade e por intermédio de campanhas de comunicação;
- Promover o fomento de inovações, técnicas e práticas necessárias à recuperação e à reabilitação do idoso;

- Estimular a participação do idoso nas instâncias de controle social da saúde;
- Estimular a formação de grupos de auto-ajuda e de convivência, de forma integrada com outras instituições que atuam nesse contexto;

- Criar e estimular a criação, no rede de serviços do SUS, de unidades de cuidados diurnos - hospital-dia, centro-dia - de atendimento domiciliar, bem como de outros serviços alternativos para o idoso;

- Prover e Sistema Nacional de Informação em Saúde com dados respectivos e análises relacionadas à situação de saúde e às ações dirigidas aos idosos;
- 4.4. Responsabilidades do Gestor Municipal - Secretaria Municipal de Saúde ou organizações correspondentes

- Coordenar e executar as ações decorrentes das Políticas Nacional e Estadual, em seu respectivo âmbito, definindo competências específicas que devem ser implementadas pelo município;
- Promover as medidas necessárias para integrar a programação municipal à adotada pelo Estado, encaminhando-as à Comissão Intergestores Bipartite;

- Promover articulação necessária com as demais instituições do SUS visando o acompanhamento e a capacitação de recursos humanos para operacionalizar, de forma produtiva e eficaz, o elenco de atividades específicas na área de saúde do idoso;

- Manter o provimento do Sistema Nacional de Informação em Saúde com dados e análises relacionadas à situação de saúde e às ações dirigidas aos idosos;
- Promover a difusão de conhecimentos e recomendações sobre práticas, hábitos e estilos de vida saudáveis, junto à população de idosos, visando, preferencialmente, à mobilização da comunidade;

- Criar e estimular a criação, no rede de serviços do SUS, de unidades de cuidados diurnos - hospital-dia, centro-dia - de atendimento domiciliar;
- Estimular e apoiar a formação de grupos de auto-ajuda e de convivência, de forma integrada com outras instituições que atuam nesse contexto;

- Realizar articulação com outros setores visando a promoção à qualidade de vida dos idosos;
- Promover o acesso a medicamentos, técnicas e práticas necessárias à recuperação e à reabilitação do idoso;

- Aplicar, acompanhar e avaliar o cumprimento de normas de funcionamento de instituições gerontológicas e similares, bem como de serviços prestados hospitalares;
- Estimular e viabilizar a participação social de idosos nas diversas instituições;

5. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

- O acompanhamento desta política compreenderá a sistemática do processo contínuo de acompanhamento e avaliação, que permita verificar o alcance de seu propósito - e, consequentemente, o seu impacto sobre a saúde dos idosos -, bem como proceder a eventuais adaptações que se fizerem necessárias;

- Este processo exigirá a designação de critérios, parâmetros, indicadores e metodologias específicas, capazes de evidenciar, também, a repercussão das medidas levadas a efeito por outros setores, que resultam da ação articulada promovida nesta Política e que serão explicitadas no capítulo seguinte deste documento, bem como a observância dos compromissos internacionais assumidos pelo País em relação à atenção aos idosos;

- É importante considerar que o processo de acompanhamento e avaliação deverá ser apoiado, sobretudo, para a obtenção de resultados no âmbito interno do setor, pelas informações produzidas pelos diferentes planos, programas, projetos, ações ou atividades decorrentes desta Política Nacional;

- Além da avaliação em contextos anteriormente identificados, voltados principalmente para a verificação do impacto das medidas sobre a saúde dos idosos, buscar-se-á investigar e reportar-se desta Política na qualidade de vida deste segmento populacional;

- Nesse processo, deverá ser observado o cumprimento das metas estabelecidas no Plano Nacional de Saúde do Idoso, bem como a observância das metas estabelecidas no Plano Nacional de Saúde do Idoso, bem como a observância das metas estabelecidas no Plano Nacional de Saúde do Idoso;

- A potencialidade dos serviços de saúde e as possibilidades de utilização pelo usuário serão devidamente avaliadas, junto à população de idosos;
- Os planos, programas, projetos e atividades que operacionalizarem esta Política estão sendo desenvolvidos de forma descentralizada, considerando a atuação única em cada esfera de gestão;

- A participação dos idosos nas diferentes instâncias do SUS está sendo estimulada e facilitada;
- TERMOLOGIA

- Ação terapêutica: processo de tratamento de um agente à saúde por intermédio de medidas farmacológicas e não farmacológicas, tais como mudanças no estilo de vida, abandono de hábitos nocivos, psicoterapia, entre outros;
- ATI (Atendimento de Internação Hospitalar): documento de autorização e fatura de serviços hospitalares do SUS, que engloba o conjunto de procedimentos realizados em regime de internação;

- Assistência domiciliar: ação terapêutica engloba a visitação domiciliar e unidades domiciliares que visam ao fomento de equipamentos, até ações terapêuticas mais complexas;
- Atividades de vida diária (AVDs): termo utilizado para descrever os cuidados essenciais e elementares à manutenção do bem-estar do indivíduo, que compreendem aspectos pessoais como: banho, vestimenta, higiene e alimentação, e aspectos instrumentais como: realização de compras e cuidados com finanças;

- Autodeterminação: capacidade do indivíduo poder exercer sua autonomia;
- Autonomia: é o exercício da autodeterminação; indivíduo autônomo é aquele que mantém o poder decisório e o controle sobre sua vida;

- Capacidade funcional: capacidade de o indivíduo exercer as habilidades físicas e mentais necessárias para uma vida independente e autônoma; a avaliação do grau de capacidade funcional é feita mediante o uso de instrumentos multidimensionais;

- Centros Colaboradores de Gerontologia e Gerontologia: centros localizados de referência em instituições de ensino superior, que colaboram com o setor saúde, fundamentalmente na capacitação de recursos humanos em saúde do idoso e ou na produção de material científico para tal finalidade, bem como em pesquisas nas áreas prioritárias do envelhecimento e da atenção a este grupo populacional;

- Centro-dia: ambiente destinado ao idoso, que tem como característica básica o incentivo à socialização e o desenvolvimento de ações de promoção e proteção da saúde;
- Convívio: é a pessoa, membro ou não da família, que, com ou sem remuneração, cuida do idoso doente ou dependente no exercício das suas atividades diárias, tais como alimentação, higiene pessoal, medicação de rotina, acompanhamento aos serviços de saúde ou outros serviços requeridos no cotidiano - por exemplo, ida a bancos ou farmácia -, excluídas as técnicas ou procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas, particularmente na área da enfermagem;

- Dependência: expressão de um processo psicológico, na forma de uma alteração de função de sistemas, órgãos e membros de corpo, que podem ou não gerar uma incapacidade;
- Dependência: conceitualiza dependência como uma síndrome progressiva e irreversível, composta de múltiplas perdas cognitivas adquiridas que ocorrem na ausência de um estado de equilíbrio mental agudo (ou seja, de uma desorganização súbita de pensamento). As funções cognitivas que podem ser afetadas pela dependência incluem a memória, a orientação, a linguagem, a prática, a agnosia, as construções, a produção e o controle discursivo;

- Envelhecimento: a maioria dos autores o conceituam como "uma etapa da vida em que há um comprometimento da homeostase, isto é, o equilíbrio do meio interno, o que fragiliza o indivíduo, causando uma progressiva vulnerabilidade do indivíduo perante a uma sobrevivência fisiológica";
- Envelhecimento saudável: é o processo de envelhecimento com preservação da capacidade funcional, autonomia e qualidade de vida;

- Gerontaria: é o ramo da ciência médica voltado à promoção da saúde e o tratamento de doenças e incapacidades na velhice;
- Gerontologia: área do conhecimento científico voltado para o estudo do envelhecimento em sua perspectiva mais ampla, em que são levados em conta não somente os aspectos biológicos e fisiológicos, mas também as condições psicológicas, sociais, econômicas e históricas;

- Dependência: é a condição que requer o auxílio de pessoas para a realização de atividades de vida e a assistência de terceiros para a conservação de condições locais desajustadas à permanência do idoso, em um ou dois turnos, onde são desenvolvidas atividades físicas, laborativas, recreativas, culturais, associativas e de educação para a cidadania;

- Habilidade física: refere-se à aplicação da capacidade para realizar algo que exija uma resposta motora, tal como caminhar, fazer um trabalho manual, entre outros;
- Hospital-dia: gerontologia refere-se ao ambiente hospitalar, no qual uma equipe multiprofissional e interdisciplinar, destinada a pacientes que não necessitam em regime de um ou dois turnos, para complementar tratamentos e promover reabilitação;

- Idoso: a Organização das Nações Unidas, desde 1982, considera idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos; o Brasil, na Lei Nº 8.842/94, adota essa mesma faixa etária (Art. 2º do capítulo II);
- Incapacidade: quantificação da deficiência; refere-se à falta de capacidade para realizar determinada função no ambiente, amplitude e intensidade consideradas normais; em gerontologia, do respeito à incapacidade funcional, isto é, à perda da capacidade de realizar pelo menos um ou mais de um ato de vida diária;

- Incapacidade sensorial: refere-se à perda involuntária de sentidos;
- Intervenções: qualquer ação à saúde, visando por uma intervenção terapêutica;

- Intervenções terapêuticas: que, por métodos psicológicos, baseados na restauração do equilíbrio emocional do indivíduo;
- Reabilitação física: conjunto de procedimentos terapêuticos físicos que visam adaptar ou compensar deficiências motoras (quando aplicadas a indivíduos insipientes) por ser considerada reabilitação precoce (preventiva);

- Reabilitação: um processo de aplicação rápida e sistemática para detecção de problemas de saúde em uma determinada população;
- Sinais: conjunto de sinais e sintomas comuns a diversas enfermidades;

7. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- BARRROS, M.B.A. "Considerações sobre a Mortalidade no Brasil em 1997". Rev. Saúde públ., São Paulo, 18: 122-31, 1994.
- BLAY, S., RANNEY, L.R., NISII, J.J. "Validity of a Brazilian Version of the Older American Resources and Services (OARS) Mental Health Screening Questionnaire". Journal of the American Geriatrics Society 36:484-492, 1988.

- BOLLEGERE, F., VALLE, MANSO, L. "Epidemiology and Ecology of Aging". In: Brocklehurst J.C. (ed). Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology, 3rd ed., Churchill Livingstone, Edinburgh, 1985 (p. 1-5).
- CALDAS CP (org.). "A Saúde do Idoso: o arte de cuidar". Editora da Universidade Estadual do Rio de Janeiro/UNATI, Rio de Janeiro, 1998.

- CAMPBELL, L.J., Cole, N.D. "Geriatric Assessment Team". Clin Geriatr Med, 4(1): 99-106, 1987.
- CENEPIDATAGUS, Movimento de Atualização de Informação Hospitalar - Arquivos Reunidos-1997. CENEPIDATAGUS/Fundação Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, Brasília, 1998 (CD-ROM).

- COMFORT, A. "Theories of Aging". In: Brocklehurst J.C. (ed) Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology, London, Churchill Livingstone, 1975 (p.56-68).
- CUNHA UGV, Costa H. "Depressão maior em idosos hospitalizados em enfermarias gerais". Bol. CFTD - Supl. Arq. Bras. Med, 64(14): 239-42, 1990.

- CUNHA UGV, Leduc Mms, Lima CCD. "Insuficiência cardíaca no Idoso Hospitalizado: Um problema médico esquecido?". Gerontia em Sinêse, 1: 9-13, 1981.
- DECRETO Nº 1.948, editado em 3 de julho de 1996, que regulamenta a Lei 8.842, sancionada em 4 de janeiro de 1994, a qual dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências;



- DOTY R, Lee K, Wren J. An overview of long-term care. *Health Care Plan* Vol 03/98, 1998.
- DUKE UNIVERSITY CENTER FOR THE STUDY OF AGING AND HUMAN DEVELOPMENT. Multidimensional Functional Assessment: The GARS Methodology. Durham, N.C.: Duke University, 1975.
- EILLENBAUM GL. "Screening and Elderly: A Risk Factor for ADL Measure", *Journal of the American Geriatrics Society*, 31: 843-708, 1983.
- FOLSTEIN MF, Folstein SE. "Neuropsychiatric Assessment of Symptoms of Altered Mental Status", in Folstein WB, Burman et al. *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*, McGraw-Hill (1992):21-28, 1994.
- GUMARÃES RM et al. "Depressão e Qualidade de Vida em Terceiros Idosos Brasileiros", *Revista Médica*, 34 (72): 514, 1997.
- GUMARÃES RM. "Programa de Saúde do Idoso - Planejamento 88/92", *Revista Nacional de Geriatria e Gerontologia*, Ministério da Saúde, Brasília, 1998.
- GUMARÃES RM. "O Que é Geriatria", in Guimarães RM, Cunha G (eds). *Sinais e Sinais em Geriatria*, Revinter, 1:5, Rio de Janeiro, 1999.
- IDGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Anuário Estatístico do Brasil 1981, Rio de Janeiro, 1981.
- IDGE. Anuário Estatístico do Brasil 1986, Rio de Janeiro, 1986.
- IDGE. Anuário Estatístico do Brasil 1991, Rio de Janeiro, 1991.
- IDGE. Anuário Estatístico do Brasil 1997, Rio de Janeiro, 1997.
- IMHOFF AL. "Mortality Problems in Brazil and in Germany: Past Present Future, Looking from each other", *Rev. Saúde Pùb.*, São Paulo, 19:233-50, 1985.
- JACOB P W et al. "Atendimento Multidisciplinar ao Idoso Internado e Ambulatorial do Serviço de Geriatria do Hospital de Clínicas da FURUSP", *Geriatrics*, 3:15-23, 1985.
- JACOB P W (ed). "Evolução da Prática em Evolução do Grupo de Assistência ao Idoso Ambulatorial", *Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo*, 1991.
- KALACHE A, Verra SP, Ramos LR. "Compendio de Políticas Públicas: Um Desafio Novo", *Rev. Saúde Pùb.* 1987; 21 (3): 293-30, São Paulo-SP.
- KANE RA. "Assessing Social Function in the Elderly", *Clin. Geriatrics Med.*, 8:107-29, 1992.
- KARSON JM (ed). "Envelhecimento e Dependência: A realidade brasileira", São Paulo: EDIC, 1998.
- KATZ S, Ford A, Moskowitz R et al. "The Index of ADL: A Standardized measure of biological and psychosocial function", *JAMA*, 253:914-919, 1983.
- LEME LEG (ed). "Tratamento de Oufidatões Informais de Idosos", *Programa de Apoio à Saúde do Idoso*, SMS/COAS, Prefeitura Municipal de São Paulo, São Paulo, 1994.
- LIU K, Manton R, Liu B. Home care expenses for disabled elderly. *Health Care Financ.* Vol 7(2):51, 1983.
- MILLER RA. "The Biology of Aging and Longevity", in Hazard WB, Burman LL, Blum JR, Ettinger JL, Hilder JB (eds). *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*, New York: McGraw-Hill, 1996: 113-18.
- METELMARK MS. "The Epidemiology of Aging", in Hazard WB, Burman LL, Blum JR, Ettinger JL, Hilder JB (eds). *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*, McGraw-Hill (1996):135-51, 1994.
- MITCHES J, Baker K, Russell R. "Benefits of effective hospital services for elderly people", *British Medical Journal*, 286:980-983, 1983.
- MURSE SN. "Tendências Gerontológicas", *Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro*, 1997.
- NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS. National Hospital Discharge Survey Annual Summary, 1987. *Vital Health Statistics*, USA Series 13, n° 99, 1989.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/COMISSÃO NEZACAO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/OPAS: Resolução CE121/89, 1992. Saúde das pessoas idosas.
- PORTARIA MS n° 241/95, "Intimação de domicílio a pacientes crônicos".
- PORTARIA MS n° 241/98, "Condicionamento e critérios para realização de internação em hospital de geriatria".
- PORTARIA MS n° 241/98, "Hospitalização de longo prazo em geriatria".
- SALDIS. "Mortalidade nas Capitais Brasileiras, 1920-1980", *Dados* (7): 1-8, 1984.
- RAMOS LR. "Growing Old in São Paulo", Thesis submitted for the Degree of Doctor of Philosophy at the London School of Hygiene and Tropical Medicine, University of London, London, 1987.
- RAMOS LR, Verra SP, Kalache A. "Envelhecimento Populacional: Uma Realidade Brasileira", *Rev. Saúde Pùb.*, São Paulo, 21 (3): 21-24, 1987.
- RAMOS LR. "A Explosão Demográfica da Terceira Idade no Brasil: Uma Questão de Saúde Pública", *Gerontologia*, São Paulo (13):8, 1993.
- RAMOS LR, Perceira M, Rosa TE, Kalache A. "Significance and Management of Disability among Urban Elderly Residents in Brazil", *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 8:213-223, 1993.
- RODRIGUES RA, Dantas MI (eds). *Como Cuidar dos Idosos*, Campinas: SP, Papirus, 1996.
- RUBINSTEIN LZ. "Geriatric Assessment: An Overview of its Impact", *Clin Geriatrics Med.* 3(1):1-15, 1991.
- RUBINSTEIN LZ et al. "Comprehensive Geriatric Assessment: a meta-analysis of controlled trials", *Lancet*, 347: 1533-6, 1993.
- SCHWARTZ WB. "The Regulatory Strategy for Consulting Hospital Costs", *N Engl J Med*, 305: 21, 1981.
- SENATE SPECIAL COMMITTEE ON AGING (1965). "America in Transition: An Aging Society", 1984-85 edition: 76-80, Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1985.
- SHORT R, Leon J. Use of home and community services by persons aged 65 and older with functional disabilities. *National Medical Expenditure Survey Research Findings*, 5. Agency for Health Care Policy and Research, DHHS Pub No (PHS) 96-3466. Rockville, Public Health Service, 1990.
- SILVESTRE JA, Ramos LR. "Dynamic Analysis of Health Services", *Anais do Congresso Mundial de Gerontologia*, Budapest, Hungria, 1993.
- SILVESTRE JA, Ramos LR, Torres R. "The Elderly at Hospital and the Brazilian Health System", *Anais do Congresso Mundial de Gerontologia*, Budapest, Hungria, 1993.
- SILVESTRE JA. "Relatório Custo-Benefício da Assistência Médica ao Idoso: Independência e Análise", *Revista de Geriatria e Gerontologia*, São Paulo, 1994.
- SILVESTRE JA, Kalache A, Ramos LR, Verra SP. "O Envelhecimento Populacional Brasileiro e a Saúde Pública", *Arquivos Gerontol.*, 1996; 6:151-89, Rio de Janeiro-RJ.
- SILVESTRE JA. "Como cuidar a saúde do idoso no Brasil", *Ciência Hoje*, 1998; 23(137):22-29, Rio de Janeiro-RJ.
- SOLDO BA. Study of informal care services: Variations and effects on service utilization patterns. In Schulkin W (ed). *Project*

to Analysis. *Exhibit 1* (unpublished). Case Data No. 3, Washington, DC: Urban Institute, 1984, p. 56.

STEWART JE. *Home Health Care*. St. Louis, CV Mosby, 1978, 4.

UNITED NATIONS. *Population Aging 84*. United Nations, New York 1 (1) 1983.

VERAS RP, Ramos LR, Kalache A. "Crescimento da População Idosa no Brasil: Transformações e Consequências na Sociedade", *Rev. Saúde Pùb.*, São Paulo, 21(3): 225-53, 1987.

VERAS RP, Ramos LR. *Qualidade de Vida do Idoso*. 1. Congresso Rede IDAGE/IBGE, Rio de Janeiro, 1980.

VERAS RP. *Políticas públicas e o envelhecimento: a saúde do idoso no Brasil*. Rede IDAGE/IBGE, Rio de Janeiro, 1994.

VERAS RP (org). *Terceira Idade - Um envelhecimento digno para o cidadão do futuro*. Futuro-Domus/UNATI, Rio de Janeiro, (74) 11/95.

VERAS RP (org). *Terceira Idade - Desafios para a terceira idade*. Rede IDAGE/UNATI, Rio de Janeiro, 1990.

VERAS RP (org). *Manual de Gerontologia - Um Guia Técnico-Prático para profissionais, Educadores e Familiares*. Revinter, Rio de Janeiro, 1996.

WHO. *World Health Organization: World Health Statistics Annual 1978*. Geneva, 1979.

WHO. *Workshop-Munich (1980): Guidelines for Health Care Policies in Relation to Geriatrics*. WHO, Copenhagen, 1981.

WHO. *World Health Statistics Annual 1982*. WHO, Geneva, 1982.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *World Health Statistics Annual 1987*. WHO, Geneva, 1987.

WHO. *The Uses of Epidemiology in the Study of the Elderly*. Technical Report Series 360, WHO, Geneva, 1984.

WHO. *Geront of the Elderly Population of the World in Health of the Elderly*. Technical Report Series 779, 8-31, WHO, Geneva, 1989.

PORTARIA Nº 748, DE 10 DE DEZEMBRO DE 1999

O Secretário de Assistência à Saúde, no uso de suas atribuições, considerando o Ofício nº 238/SEAS/99, de 02 de dezembro de 1999, da Comissão Intergestores Bipartite do Estado de Mato Grosso, resolve:

Art. 1º - Alterar, excepcionalmente, as competências novembro/99, o termo financeiro mensal do município relacionado ao ano de 1999, habilitado na condição de Gestão Plena do Sistema Municipal.

Parágrafo Único - O valor do referido termo financeiro e da parcela fixa do Piso de Atenção Básica-PAB.

Art. 2º - Definir que não se aplica aos municípios em Gestão Plena do Sistema Municipal o disposto no Artigo 13, da Portaria Conjunta SEAS nº 04, de 24 de maio de 1999.

Art. 3º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RENILSON REHEM DE SOUZA

ANEXO

UF: MATO GROSSO

Código	Município	Teto Livre (R\$)	Alta Complexidade (R\$)	Total (R\$)
310249	JOIABÁ	3.132.758	2.719.967	5.852.725

PORTARIA Nº 749, DE 10 DE DEZEMBRO DE 1999

O Secretário de Assistência à Saúde, no uso de suas atribuições, considerando a Resolução nº 06/99, de 02 de dezembro de 1999, da Comissão Intergestores Bipartite do Estado do Tocantins, resolve:

Art. 1º - Alterar, excepcionalmente, as competências novembro e dezembro/99, os termos financeiros mensais dos municípios relacionados ao ano de 1999, habilitados na condição de Gestão Plena do Sistema Municipal.

Parágrafo Único - Os valores dos referidos termos não incluem os da parcela fixa do Piso de Atenção Básica-PAB.

Art. 2º - Definir que não se aplica aos municípios em Gestão Plena do Sistema Municipal o disposto no Artigo 13, da Portaria Conjunta SEAS nº 04, de 24 de maio de 1999.

Art. 3º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos financeiros a partir de 1º de novembro de 1999.

RENILSON REHEM DE SOUZA

ANEXO

UF: TOCANTINS

Código	Município	Teto Livre (R\$)	Alta Complexidade (R\$)	Total (R\$)
120429	FORMOSO DO ARAGUAIA	47.152	0	47.152
120430	GUARUPÁ	24.103	25.000	49.103
121428	PAIAGUÁ DE SÃO JOSÉ	17.128	0	17.128
121430	RAIMÃO	63.629	106.044	169.673

PORTARIA Nº 750, DE 10 DE DEZEMBRO DE 1999

O Secretário de Assistência à Saúde, no uso de suas atribuições, considerando o Ofício 354/99, GAS/COAS/MA, de 25 de novembro de 1999, da Comissão Intergestores Bipartite do Estado do Maranhão, resolve:

Art. 1º - Alterar, excepcionalmente, as competências novembro e dezembro/99, os termos financeiros mensais dos municípios relacionados ao ano de 1999, habilitados na condição de Gestão Plena do Sistema Municipal.

Parágrafo Único - Os valores dos referidos termos não incluem os da parcela fixa do Piso de Atenção Básica-PAB.

Art. 2º - Definir que não se aplica aos municípios em Gestão Plena do Sistema Municipal o disposto no Artigo 13, da Portaria Conjunta SEAS nº 04, de 24 de maio de 1999.

Art. 3º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RENILSON REHEM DE SOUZA

ANEXO

UF: MARANHÃO

Código	Município	Teto Livre (R\$)	Alta Complexidade (R\$)	Total (R\$)
210005	JACARAÍMA	328.101	0	328.101

Anexo 2

Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba

Dados do paciente

Data / /

Nome: _____

Data de nascimento: ____/____/____

Sexo: F () M ()

Escolaridade: 0 () 1 () 2 () 3 ()

Profissão : _____ Ativo () Aposentado ()

Reside: com familiares () sozinho () Com outros ()

ANAMNESE

Alergia medicamentosa – () sim () não.

Qual(is) medicamento(s) ?

Hospitalização () sim () não

Qual foi a razão ? _____ Há quanto tempo ? _____

Relata algum tipo de hábito? sim () () não Qual ? _____

Cigarro - mais de 5 anos () mais de 10 anos () mais de 20 anos () Não ()

Álcool - mais de 5 anos () mais de 10 anos () mais de 20 anos () Não ()

História Patológica Progressiva / História da Doença Atual

() Febre reumática	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Hipertensão arterial	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Arritmia	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Angina pectoris	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Insuf. Cardíaca cong.	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Asma	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Epilepsia	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Diabetes	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Hepatite B	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Hepatite C ou outras	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Cirrose	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Gastrite	() em tratam. () compensado () sem tratamento
() Úlcera péptica	() em tratam. () compensado () sem tratamento

- () Doença Reumática () em tratam. () compensado () sem tratamento
 () Nefropatia () em tratam. () compensado () sem tratamento
 () Coagulopatia () em tratam. () compensado () sem tratamento
 () Dislipidemia () em tratam. () compensado () sem tratamento
 () Osteoporose () em tratam. () compensado () sem tratamento
 () DPOC () em tratam. () compensado () sem tratamento
 () DST () em tratam. () compensado () sem tratamento

Citar _____

- () Cancer () em tratam. () compensado () sem tratamento

Citar _____

- () Colagenose () em tratam. () compensado () sem tratamento

Citar _____

- () Doença Neurológica () em tratam. () compensado () sem tratamento

Citar _____

- () Outros Citar: _____ () em trat. () comp. () s/ tratamento

Acompanhamento Médico do quadro ? sim () não ()

Há quanto tempo ? _____

Medicação de uso contínuo

- | | | |
|--------------------------|--------------|-----------------|
| () Antibióticos | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Anti-coagulantes | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Anti-hipertensivos | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Corticosteróides | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Ansiolíticos | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () AINES | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Insulina | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Hipoglicemiante oral | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Digitálicos | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Vasodilat.coronar. | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Anti-depressivos | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Ansiolíticos | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Anti-histamínicos | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Hormônios | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Quimioterápicos | Qual ? _____ | Posologia _____ |
| () Est.circ.cerebral | Qual ? _____ | Posologia _____ |

() Outros Citar _____

Faz uso de forma correta da medicação?

Sempre () Quase sempre () Esquece várias vezes ()

Auto-medicação :

sim () não () Qual ? _____

Quem indicou esta medicação ?

() amigos () parentes () outros

EXAME FÍSICO GERAL

PA _____ x _____ mmHg

Pulso _____ bpm

PROCEDIMENTO A SER REALIZADO

Citar _____ :

MEDICAMENTOS UTILIZADOS DURANTE O ATENDIMENTO AO PACIENTE**Anestésico**

() Lidocaína 2% c/ Adrenalina 1:100.000 () 1:200.000 ()

() Prilocaína 3% c/ Felipressina 0,03 U.I.

() outros _____

Antibióticos

() Amoxicilina

Posologia _____

() Cefalexina

Posologia _____

() Clindamicina

Posologia _____

() Metronidazol

Posologia _____

() Outros

Posologia _____

Analgésicos

() Salicilato

Posologia _____

() Pirazolônico

Posologia _____

() Paracetamol

Posologia _____

Antiinflamatórios

() Celecoxib

Posologia _____

() Rofecoxib

Posologia _____

() Meloxicam

Posologia _____

() Ibuprofeno

Posologia _____

() Diclofenaco

Posologia _____

() Dexametasona

Posologia _____

() Betametasona

Posologia _____

() Outros _____

Posologia _____

Ansilolíticos

- | | |
|---------------------------------------|-----------------|
| ☐ Diazepam | Posologia _____ |
| ☐ Lorazepam | Posologia _____ |
| ☐ Midazolam | Posologia _____ |
| ☐ Outros _____ | Posologia _____ |

Encaminhamento para Interconsulta Médica com especialistas

☐ sim não ☐ Qual (is) especialidade (s)? _____

Solicitação de exames pré-op. laboratorias

sim ☐ não ☐

Quais exames ? _____

Intercorrências durante o período trans-operatório

- ☐ Hemorragia
- ☐ D.N.V.
- ☐ Síncope
- ☐ Lipotímia
- ☐ Hipertensão arterial
- ☐ Hipotensão arterial
- ☐ Reações alérgicas
- ☐ Reações tóxicas
- ☐ Crise convulsiva
- ☐ Angina
- ☐ Infarto
- ☐ outros - Citar

Intercorrências durante o período Pós-operatório (7 dias)

- ☐ Infecção
- ☐ Reações tóxicas
- ☐ Reações alérgicas
- ☐ Depressão

☐ Outros – Citar

Aluno : _____ CRO-SP: _____

Anexo 3

TERMO DE ESCLARECIMENTO E CONSENTIMENTO PARA PESQUISA CLÍNICA EM HUMANOS

Por este instrumento particular declaro, para efeitos éticos e legais, que eu (nome) _____, (nacionalidade) _____, (profissão) _____, portador do R.G. _____, C.I.C. _____, residente _____ e domiciliado _____ à _____ rua _____, na cidade de _____, (estado) _____, concordo com absoluta consciência dos procedimentos, não invasivos, a que vou me submeter para a realização da fase experimental da pesquisa sobre "Considerações Medicamentosas Especiais no Tratamento Odontológico Cirúrgico do Paciente Idoso", nos termos abaixo relacionados

- 1) Esclareço que recebi todas as informações sobre minha participação nesse experimento, possuindo plena liberdade para me abster em participar da referida pesquisa qualquer momento, sem prejuízo financeiro, hierárquico ou de qualquer natureza;
- 2) Esclareço, que fui amplamente informado por um profissional que não está envolvido na pesquisa, sobre os possíveis benefícios e riscos aos quais estou me submetendo durante este experimento, tomando conhecimento de que o meu consentimento não exime a responsabilidade do profissional que está executando a pesquisa;
- 3) Todas essas normas estão de acordo com o artigo 35, capítulo XIX do Código de Ética Profissional Odontológico, SEGUNDO Resolução do Conselho Federal de Odontologia 179/93 e com a resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde.

Por estar de pleno acordo com o teor do presente termo, assino abaixo o mesmo.

Piracicaba, ____ de _____ de 1999.

Assinatura do paciente

Assinatura do orientado

Assinatura do orientador



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba



CERTIFICADO

Certificamos que o Projeto de pesquisa intitulado "Considerações medicamentosas especiais no tratamento odontológico cirúrgico do paciente idoso", sob o protocolo nº **29/2000**, do Pesquisador **Marcelo Rosado Botelho**, sob a responsabilidade do Prof. Dr. **Márcio de Moraes**, está de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS, de 10/10/96, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – FOP.

Piracicaba, 03 de maio de 2000

We certify that the research project with title "Special drugs considerations on the surgical dental treatment of elderly patients", protocol nº **29/2000**, by Researcher **Marcelo Rosado Botelho**, responsibility by Prof. Dr. **Márcio de Moraes**, is in agreement with the Resolution 196/96 from National Committee of Health/Health Department (BR) and was approved by the Ethical Committee in Resarch at the Piracicaba Dentistry School/UNICAMP (State University of Campinas).

Piracicaba, SP, Brazil, May 03 2000

Prof. Dr. Pedro Luiz Rosalen

Secretário - CEP/FOP/UNICAMP

Prof. Dr. Antonio Bento Alves de Moraes

Coordenador - CEP/FOP/UNICAMP

APÊNDICES

Apêndice 1

hidroclorotiazida é um diurético tiazídico, utilizado para tratamento da hipertensão arterial e edema, age diminuindo a reabsorção tubular de sódio e cloreto. Provoca diurese considerável e reduz a resposta arterial da norepinefrina, com pequenas mudanças no débito cardíaco ou no volume do plasma. Os efeitos colaterais mais comuns são hipocalcemia, hipomagnesemia e hiponatremia (TJOA & KAPLAN, 1990). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; GRINBERG & ROSSI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001) :

- pode ter a sua ação aumentada pela furosemida;
- pode ter a sua ação diminuída pela clorestiramina;
- pode prejudicar a ação de hipoglicemiantes orais e insulina;
- pode sofrer ou provocar aumento das reações adversas com digitálicos e lítio;
- antagonista do halopurinol.

Exemplos de nomes comerciais : Clorana[®], Diurezin[®] e Drenol[®]

Associações : Moduretic[®] (hidroclorotiazida e cloridrato de amilorida)

Lopril-D[®] (hidroclorotiazida e captopril)

furosemida é um diurético de alça, utilizado no tratamento de edema (insuficiência cardíaca, hepática ou renal) e hipertensão arterial, inclusive crises. Provoca rápida e intensa diurese. Os efeitos colaterais comuns são hipocalcemia, e em casos de excessiva diurese desequilíbrios hidro-eletrolíticos e ácido-básico, podendo causar hipotensão e choque (BIROLINI *et al.*, 1933; ZANINI & OGA, 1994). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; GRINBERG & ROSSI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode aumentar a ação hipotensora do álcool;
- se associado a aminoglicosídeos ou anfotericina B pode provocar ototoxicidade;
- pode diminuir a ação de anticoagulantes cumarínicos;
- pode aumentar reações adversas do lítio e barbitúricos.

Exemplos de nomes comerciais : Lasix[®] e Furosemide[®]

Associações : Furosemide composto[®] (furosemida com Cloreto de potássio)

inibidores da enzima conversora da angiotensina (Captopril e Enalapril) são usados para o tratamento da hipertensão arterial, insuficiência cardíaca e cardiomiopatia isquêmica. Sua atuação é sobre o complexo renina-angiotensina-aldosterona, reduzindo a resistência vascular periférica. Efeitos colaterais como edema de Quinck, angioedema de glote e laringe são relatados, podendo ocorrer alteração do paladar, tontura e cefaléia (ZANINI & OGA, 1994).

DAVIS & SHANDLER (1996) descreveram quadros de neutropenia e dedução da hemoglobina e hematócrito. Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; GRINBERG & ROSSI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode induzir neutropenia e agranulocitose;
- pode ter a sua ação prejudicada por estrogênios;
- pode aumentar os efeitos tóxicos do lítio;
- pode ter ação diminuída por AINES;
- pode aumentar os níveis de potássio, associado a ciclosporina.

Exemplos de nomes comerciais : Capoten® (captopril) e Renitec® (enalapril)

Associações : Lopril D® (captopril com hidroclorotizina) e Co-renitec® (enalapril com hidroclorotiazina).

betabloqueadores (Atenolol e Propanolol) são utilizados na terapia do infarto agudo do miocárdio, arritmia cardíaca, angina pectoris e hipertensão arterial. Provocam diminuição do débito cardíaco, da pressão arterial sistólica e reduzem a necessidade de oxigênio do miocárdio, em virtude do bloqueio do aumento da frequência cardíaca induzido pelas catecolaminas. Os efeitos colaterais mais comuns são: xerostomia, fadiga e letargia (ZANINI & OGA, 1994). Caso a droga deixe de ser administrada de forma abrupta poderá ocorrer isquemia silenciosa, angina, arritmia, repentina hipertensão e infarto agudo do miocárdio (VESTAL *et al.*, 1979).

Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; GRINBERG & ROSSI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode ter sua atividade aumentada pela cimetidina e ranitidina;
- pode aumentar alergenicidade durante imunoterapia anti-alérgica;
- pode induzir a depressão respiratória se associada ao halotano;
- pode desequilibrar controle medicamentoso da glicemia
- pode provocar alterações de exames laboratoriais como dosagem de transaminases e fosfatase alcalina;
- o uso do propanolol aumenta os níveis plasmáticos do diazepam;
- pode ter sua ação diminuída por metilxantinas que em doses altas durante anestesia local odontológica pode provocar séria elevação de pressão arterial e bradicardia reflexa secundária (ANDRADE, 1999).

Exemplos de nomes comerciais: Angipress® e Atenol® (atenolol), Inderal® e Propanolol® (propanolol).

Associações : Tenoretic® (atenolol com clortalidona) e Tenadren® (propanolol com hidroclorotiazida).

bloqueadores do canal de cálcio (nifedipina, verapamil e amlodipina) possuem indicação no tratamento da hipertensão arterial, isquemia do miocárdio, angina e insuficiência coronariana. Provocam uma inibição seletiva do fluxo de íons /cálcio para a célula através da membrana, agindo na musculatura lisa vascular diminuindo a resistência periférica, e nas fibras de Purkinge controlando a

freqüência cardíaca. Os efeitos colaterais mais comuns são cefaléia, edema periférico, náusea, xerostomia e hiperplasia gengival (ZANINI & OGA, 1994; DICIONÁRIO..., 2001). Interações medicamentosas (ABERNETHY *et al.*, 1988; BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; GRINBERG & ROSSI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- a cimetidina e ranitidina potencializam o efeito anti-hipertensivo da nifedipina;
- podem Ter a sua ação diminuída pelo uso de barbitúricos, rifampicina e vitamina D.

Exemplos de nomes comerciais : Adalat[®] (nifedipina), Dilacoron[®] (verapamil) e Norvasq[®] (amlodipina).

digitálicos (digoxina) são indicados na terapia da insuficiência cardíaca congestiva, fibrilação atrial e taquicardia supraventricular. Aumenta diretamente o inotropismo. Os efeitos colaterais relatados são distúrbios visuais, náuseas, perda do apetite, vômito e aumento do reflexo faringeano dificultando eventuais moldagens a serem realizadas por odontólogos, sendo muitas vezes necessária a redução ou suspensão temporária do digitálico (ZANINI & OGA, 1994; BPR GUIA DO DENTISTA, 1998). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; GRINBERG & ROSSI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode ter sua ação diminuída por antiácidos, laxantes e neomicina;
- pode ter sua ação aumentada pelo uso de bloqueadores do canal de cálcio;
- pode aumentar o risco de intoxicação digitálica com uso de diuréticos hipocalemiantes;
- o uso de vasoconstrictor adrenérgico aumenta o risco de arritmia em pacientes que utilizam digoxina.

Exemplos de nomes comerciais : Lanoxin[®] (digoxina)

antiarrítmicos (amiodarona) são indicados no tratamento das arritmias ventriculares, supra-ventriculares, fibrilação atrial e paroxíscas. Prolongam o período refratário efetivo sem alterar o potencial transmembrana diastólico. Acumula-se no tecido adiposo, exigindo impregnação com doses crescentes, são contra-indicados em pacientes alérgicos a iodo (DICIONÁRIO..., 2001; AUER *et al.*, 2002). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; GRINBERG & ROSSI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode aumentar a ação de anticoagulantes orais;
- pode aumentar os efeitos tóxicos e ação de digitálicos, fenitoína e outros antiarrítmicos.

Exemplos de nomes comerciais: Ancoron[®] (amiodarona).

nitratos (dinitrato de isossorbida e nitroglicerina) são utilizados no tratamento da insuficiência cardíaca congestiva e insuficiência coronariana aguda e crônica. São vasodilatadores de ação direta que relaxam a musculatura vascular

lisa. Os nitratos fazem antagonismo farmacológico com a norepinefrina, acetilcolina e histamina. Idosos apresentam elevada sensibilidade ao efeito vasodilatador, principalmente na hipotensão provocada, culminando com quadros de vertigem, fraqueza, além de outros sinais de isquemia cerebral associados a hipotensão postural que podem ocorrer. Seus efeitos colaterais principais são xerostomia, taquicardia, erupções cutâneas, hipotensão ortostática, vertigem e queimação sublingual (ZANINI & OGA, 1994; BPR GUIA DO DENTISTA, 1998). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; GRINBERG & ROSSI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode ter sua ação vasodilatadora coronariana diminuída por simpaticomiméticos;
- pode diminuir a ação da acetilcolina e histamina;
- em associação com anti-hipertensivos e vasodilatadores pode provocar hipotensão ortostática.

Exemplos de nomes comerciais : Isordil® (dinidrato de isossorbida), Tridil® (nitroglicerina) e Sustat® (propatilnitrato).

antiinflamatórios não-esteroidais (ácido acetilsalicílico, piroxicam, diclofenaco, ibuprofeno, celecoxib e rofecoxib) são rotineiramente prescritos para controle do edema e da dor pós-operatória, e para formas degenerativas e inflamatórias da doença reumática, além de outras condições em que ocorra a biosíntese de prostraglandinas. É imperativo que seja realizada uma supervisão dos sintomas sugestivos de distúrbios gastroduodenais e hepáticos. Hemorragias ou ulcerações gástricas poderão ocorrer com ou sem sintomas de advertência ou história pregressa. Devido a importância das prostraglandinas para o fluxo sanguíneo renal, deve ser dada uma atenção especial aos pacientes idosos com deficiência de função cardíaca ou renal sob tratamento com diuréticos. A insuficiência renal poderá ocorrer com o uso dessas drogas. Possuem ainda atividade antiplaquetária e podem causar efeitos colaterais no sistema nervoso central (HOUSHOLDER, 1985; DIONNE & GORDON, 1994; ZANINI & OGA, 1994; CASTRO *et al.*, 1998).

Interações medicamentosas do ibuprofeno (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; CASTRO *et al.*, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- podem elevar a concentração plasmática da digoxina, hipoglicemiantes orais e insulina;
- podem diminuir o efeito de betabloqueadores, da hidroclorotiazida e dos inibidores da enzima conversora de angiotensina;
- podem inibir temporariamente a agregação plaquetária;
- podem aumentar a nefrotoxicidade da ciclosporina e paracetamol;
- podem aumentar o risco de efeito gastrointestinais adversos com álcool e corticoterapia.

Exemplos de nomes comerciais : Advil®, Motrin®, Danilon® e Ibuprofeno®

Associações : Algi-danilon® (ibuprofeno com paracetamol)

Interações medicamentosas do ácido acetil salicílico (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- podem ter sua função aumentada pela vitamina c;
- pode ter a sua ação diminuída por antiácidos e corticosteróides;
- podem diminuir ação de betabloqueadores, inibidores da enzima conversora de angiotensina e diuréticos;
- pode antagonizar a ação da probenecida;
- pode sofrer ou provocar aumento das reações adversas com álcool, outro antiinflamatório não esteroidal e vancomicina.

Exemplos de nomes comerciais : Aspirina[®], AAS[®] e Rona I[®]

Associações : Buferin[®] (ácido acetil salicílico tamponado), Doloxene[®] (ácido acetil salicílico com propoxifeno) e Doril[®] / Melhoral[®] (ácido acetil salicílico com cafeína).

Interações medicamentosas do diclofenaco de sódio/potássio, piroxicam, tenoxicam e nimesulida (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- podem aumentar a nefrotoxicidade do paracetamol e ciclosporina;
- podem aumentar os riscos de efeitos adversos gastrointestinais com álcool, ácido acetil salicílico e corticosteróides;
- podem aumentar o risco de sangramentos durante o uso simultâneo com anticoagulantes orais e heparina;
- podem aumentar a ação de hipoglicemiantes orais, insulina e digitálicos;
- podem ter sua ação aumentada pela probenecida.

Exemplos de nomes comerciais : Voltaren[®], Cataflam[®], Biofenac[®], Diclofen[®] e Flogan[®] (diclofenacos), Feldene[®], Piroxene[®], Piroxicam[®] e Inflamene[®] (piroxicam), Tilatil[®], Tenoxen[®] e Legil[®] (tenoxicam), Nisulid[®], Scaflam[®], Sintalgin[®] e Antiflogil[®] (nimesulida).

Associações : Tandrilax[®] (diclofenaco de sódio, carisoprodol, paracetamol e cafeína).

Interações medicamentosas do Celecoxib e Rofecoxib (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; AGRA & TORTORELLI, 2000; DICIONÁRIO..., 2001):

- o uso concomitante com fluconazol pode dobrar a concentração plasmática do celecoxib;
- podem provocar hemorragia se administrados em conjunto com a warfarina;
- a rifampicina diminui a concentração plasmática do rofecoxib e celecoxib;
- atenuam de forma discreta a ação dos inibidores da enzima conversora da angiotensina no tratamento concomitante da hipertensão arterial sistêmica.

benzodiazepínicos (alprazolam, midazolam, bromazepam, diazepam, lorazepam e cloxazolam) possuem atividade ansiolítica, miorelaxante, anticonvulsivante e efeito amnésico. Utilizados no controle da ansiedade, agitação e também como medicação pré-anestésica em ambiente cirúrgico ambulatorial odontológico (HENDERSON *et al.*, 1994; ANDRADE, 1999). Tais propriedades ocorrem devido ao reforço da ação do ácido gama amino benzóico, importante inibidor da neurotransmissão cerebral (ZANINI & OGA, 1994). Pacientes idosos são mais sensíveis aos efeitos depressores do sistema nervoso central e na presença de insuficiência cardiorespiratória podem acentuar a depressão respiratória (DAVIS & CHANDLER, 1996). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; NITRINI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- podem aumentar os efeitos depressores do sistema nervoso central com álcool e outros medicamentos depressores do SNC;
- podem ter sua ação diminuída pela carbamazepina;
- podem aumentar os efeitos tóxicos da zidovudina;
- a administração simultânea com cimetidina retarda o clearance do diazepam.

Exemplos de nomes comerciais : Frontal[®] (alprazolam), Lexotam[®] / Somalium[®] (bromazepam), Valium[®] / Dienpax[®] (diazepam), Dormonid[®] (midazolam),

Lorax[®] (lorazepam) e Olcadil[®] (cloxazolam).

hipoglicemiantes orais (clorpropamida e glibenclamida) utilizados em diabéticos não insulino dependentes, provocam estimulação da liberação de insulina endógena pelas células das ilhotas de pancreáticas e também podem diminuir a liberação do glucagon (ZANINI & OGA, 1994). Em pacientes idosos a hipoglicemia pode ser difícil de ser reconhecida e pode também causar sintomas neurológicos (DAVIS & CHANDLER, 1996). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; HALPERN, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- tem sua ação aumentada pelo halopurinol, inibidores da enzima conversora de angiotensina, antiinflamatórios não esteroidais, sulfonamidas e anticoagulantes cumarínicos;
- pode aumentar a ação dos anticoagulantes cumarínicos e da ciclosporina;
- pode exigir acerto de dose quando usado junto com anoréticos, cimetidina, ranitidina, rifampicina e cloranfenicol;
- podem ter sua ação diminuída com uso de corticosteróides, diuréticos tiazídicos, lítio, estrogênio, furosemida, betabloqueadores e adrenalina;
- podem ter sua ação aumentada com uso de tetraciclina, salicilatos, inibidores da MAO, piridoxina e ciprofloxacino.

Exemplos de nome comercial : Diabinese[®] (clorpropamida) e Daonil[®] (glibendamide).

anticoagulantes orais (femprocumona e warfarina sódica) são utilizados na prevenção da embolia pulmonar, trombose venosa, presença de

prótese valv e fibrilação atrial. Sua atuação é baseada na inibição competitiva da vitamina K, que é essencial para a síntese de certos fatores da coagulação sanguínea pelas células hepáticas. O efeito tóxico mais importante é a hemorragia. Pacientes idosos que utilizam estas medicações deverão sofrer ajuste da atividade anticoagulante antes do procedimento cirúrgico. A remoção abrupta da droga pode provocar acidentes trombo-embólicos (ZANINI & OGA, 1994; BARRETTO, 1998). Interações medicamentosas (BARRETTO, 1998; BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- podem ter sua ação anticoagulante aumentada pelo paracetamol, ácido mefenâmico, halopurinol, antibióticos macrolídeos, cetoconazol, cimetidina, IMAO, fenilbutazona, metronidazol, nifedipina, propoxifeno, sulfonamida, vitamina A, vitamina E, ácido acetil salicílico e carbamazepina;

- pode ter sua ação diminuída por antiácidos, ácido ascórbico, barbitúricos, diuréticos, nicotina e vitamina K;

Exemplos de nomes comerciais : Marevan[®] (warfarina) e Marcoumar[®] (femprocumona).

antagonistas do receptor H₂ (cimetidina, ranitidina, omeprazol) indicados para tratamento da gastrite, hérnia de hiato e úlcera péptica. Produzem redução da secreção gástrica atuando diretamente nos receptores das células parietais. Podem apresentar efeitos colaterais em idosos como letargia, confusão mental e cefaléia. A deficiência da função renal pode contribuir para tais reações (ZANINI & OGA, 1994).

Interações medicamentosas da cimetidina (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; SIPAHI *et al.*, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode ter sua ação diminuída por antiácido e metoclopramida;
- pode ser antagonizado pelo cigarro;
- pode aumentar a ação e também as reações adversas de antidepressivos tricíclicos, benzodiazepínicos, bloqueadores de cálcio, lidocaína, metronidazol, propranolol, teofilina e warfarina;
- pode diminuir a ação do cetoconazol, digoxina, fluconazol e tetraciclina;

Exemplos de nomes comerciais : Tagamet[®] e Ulcedine[®]

Interações medicamentosas da ranitidina (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; SIPAHI *et al.*, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode ter sua ação diminuída por antiácidos;
- pode aumentar a ação da nifedipina, teofilina, warfarina, fenitoína e álcool;
- pode diminuir a ação do cetoconazol e itraconazol;

Exemplos de nomes comerciais: Antak[®], Label[®] e Zylum[®]

Interações medicamentosas do omeprazol (DICIONÁRIO..., 2001):

- pode ter sua ação diminuída por anti-ácidos;

- pode prolongar a eliminação do diazepam, warfarina e fenitoína;
- reação sinérgica bilateral com a claritromicina.

Exemplos de nomes comerciais : Peprazol[®], Losec[®] e Omeprazol[®]

antidepressivos tricíclicos (imipramina e aminotriptilina) são drogas utilizadas no tratamento das depressões endógenas como por exemplo variação normal de humor, personalidade, psicose maníaco-depressiva, neuroses, dor crônica e enurese noturna. Seus efeitos colaterais são agitação, hipertensão, xerostomia, palpitação, vertigem e hipotensão ortostática (ZANINE & OGA, 1995). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- podem aumentar o efeito dos vasoconstrictores utilizados em procedimentos odontológicos (ANDRADE, 1999);
- pode aumentar o risco de depressão do sistema nervoso central associado ao álcool;
- pode aumentar a ação de anticoagulantes;
- pode diminuir o limiar para crises epiléticas sendo necessário o ajuste da dosagem da medicação contra epilepsia;
- ação diminuída por carbamazepina e barbitúricos;
- pode sofrer ou provocar reações adversas com fenotiazinas, cimetidina e anovulatórios orais contendo estrogênio;
- pode aumentar as ações e efeitos tóxicos dos hormônios tireoidianos;
- pode aumentar a depressão mental induzida por glicocorticóides.

Exemplos de nomes comerciais : Tofranil[®] e Imipra[®] (imipramina), Triptanol[®] (aminotriptilina associada com clordiazepóxido).

compostos fenotiazínicos (clorpromazina e levomepromazina) são neurolépticos (antipsicóticos) utilizados no tratamento de estados psicóticos como alucinações, agitação psicomotora, catatonia e autismo. Entretanto, a grande variedade de efeitos desse grupo farmacológico levam ao seu uso também como anti-histamínico, antiemético, controle da ansiedade em pré-operatório e analgesia (levomepromazina) Seus principais efeitos colaterais são leucopenia, xerostomia, movimentos orofaciais extra-piramidais, arritmia cardíaca, hipotensão ortostática e tontura (ZANINE & OGA, 1995). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- reação sinérgica com antidepressivos tricíclicos;
- pode aumentar o risco de queda de pressão arterial ou arritmia associado a betabloqueadores;
- pode aumentar o risco de hipertermia e depressão do sistema nervoso central e respiratória em associação com álcool ;
- a injeção intra-vascular de anestésicos locais associados a vasopressores adrenérgicos em pacientes sob regime terapêutico com compostos fenotiazínicos pode causar severa hipotensão (ANDRADE, 1999).

Principais nomes comerciais: Amplitil[®] (clorpromazina) e Neozine[®] (levomepromazina).

barbitúricos (fenobarbital) agem sobre o sistema reticular produzindo ações sedativas e hipnose. Diminuem a frequência dos disparos das células septais para o hipocampo controlando a ansiedade, medo e aversão (GRAEFF *et al.*, 1986). Indicados nos quadros de epilepsia e convulsão febril. Seus principais efeitos colaterais são confusão mental e agitação em idosos, bradicardia, cefaléia, hiperalgesia, hipotensão ortostática, eritema multiforme, sonolência e vertigem (NITRINI, 1998). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; NITRINI, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode ter sua ação aumentada pelo álcool e cloranfenicol;
- pode diminuir a ação do paracetamol, anticoagulantes orais, antidepressivos tricíclicos, betabloqueadores, corticóides, digoxina, estrogênios e teofilina;

- pode provocar aumento das reações adversas com furosemina.

Principais nomes comerciais : Gardenal[®] (fenobarbital).

broncodilatadores (salbutamol, teofilina, aminofilina e fenoterol) Facilitam a mucocinese através da ação broncodilatadora. Podem ser adrenérgicos ou relaxantes da musculatura lisa brônqu coastal. Indicados no tratamento do broncoespasmo, bronquites, enfizema e asma . Podem apresentar reações adversas como taquicardia, hipertensão, excitação, palpitação e angina (TERRA FILHO, 1998).

Interações medicamentosas do salbutamol e fenoterol (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; TERRA FILHO, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode aumentar os efeitos pressores adrenérgicos dos vasoconstritores utilizados em anestesia local;

- pode ter ação aumentada por antidepressivo tricíclico, anti-histamínico e eritromicina;

- pode ser antagonizado por beta bloqueadores;

- pode diminuir ação dos hipoglicemiantes orais e insulina.

Principais nomes comerciais : Aerolin[®] (salbutamol) e Berotec[®] (fenoterol).

Interações medicamentosas da aminofilina e teofilina (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; TERRA FILHO, 1998; DICIONÁRIO..., 2001):

- pode ter sua ação aumentada pelo uso do halopurinol, anovulatório oral, betabloqueadores, bloqueadores dos canais de cálcio, corticosteróides, cimetidina, diuréticos de alça e quinolonas;

- pode ter sua ação diminuída por barbitúricos, cetoconazol, nicotina, hidantoína e rifampicina;

- pode provocar aumento das reações adversas com tetraciclina;

Principais nomes comerciais : Talofilina[®] (Teofilina) e Eufilin[®] (aminofilina)

Associações; Franol[®] (efedrina, talofilina) e Alergofilinal (aminofilina, difenidramina e vitamina B6).

inibidores específicos da reabsorção óssea (alendronato sódico, alfacalcidol) utilizados no tratamento da osteoporose após a menopausa, inibindo a reabsorção óssea mediada pelos osteoclastos aumentando a densidade mineral da massa esquelética global. Pode provocar agravamento de quadros gastrointestinais em fase ativa como gastrites, duodenites e úlcera péptica (RIGGS & MELTON, 1986; SHIRAIISHI *et al.*, 1999). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001): não foram descritos até o momento fenômenos de interação medicamentosa.

Exemplos de nomes comerciais : Endromax[®] (alendronato sódico), Alfad[®] (alfacalcidol).

ativadores do metabolismo cerebral (Piracetam) são indicados no tratamento da aterosclerose, involução senil, distúrbios de concentração, álcoolismo e toxicomania. Podem provocar problemas digestivos (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001): não foram descritos até o momento.

Exemplos de nomes comerciais : Nootropil[®] (piracetam)

Associações : Isketam[®] (piracetam, mesilato de diidroergocristina)

reguladores circulatórios (Ginkgo biloba) facilitam o fluxo sanguíneo arterial, cerebral e periférico. Indicados no tratamento da insuficiência circulatória cerebral, São redutores da hiperagregabilidade plaquetária e protetores das membranas celulares contra agressões de radicais livres. Podem provocar distúrbios gastrointestinais, cefaléia, palpitação, hipertensão arterial, reações urticariformes e tontura (KNIPSCHILD *et al.*, 1994; YOSHIKAWA *et al.*, 1999). Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001): não foram descritos até o momento.

Exemplos de nomes comerciais : Ginkgobiloba[®], Tanakan[®] e Equitam[®]

complementos vitamínicos utilizados na profilaxia e tratamento de carências de vitaminas e sais minerais comuns nos idosos. São complexos multivitamínicos associados a minerais adequados as necessidades diárias dos idosos, estimulando a capacidade física e o desenvolvimento cognitivo diminuindo a fadigabilidade fácil, comum nos idosos. Podem provocar intolerância gastrointestinal. Interações medicamentosas (BPR GUIA DO DENTISTA, 1998; DICIONÁRIO..., 2001): não foram descritos até o momento.

Exemplos de nomes comerciais : Elevit geriátrico[®], Centrum[®] e Stresstabs com zinco[®].

Apêndice 2

CLASSIFICAÇÃO DAS REAÇÕES ALÉRGICAS

<i>TIPO</i>	<i>MEDIADOR</i>	<i>REAÇÃO</i>	<i>EXEMPLOS</i>
<i>I</i>	Ig E Linfócito B	Segundos a minutos	Angioedema, crise asmática e anafilaxia
<i>II</i>	Ig M ou Ig G Sistema complemento	Minutos a horas	Transfusões sanguíneas
<i>III</i>	Ig G	Horas a dias	Doença do soro
<i>IV</i>	Linfócitos	Duração de 18 a 96h	Dermatite de contato

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE