

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

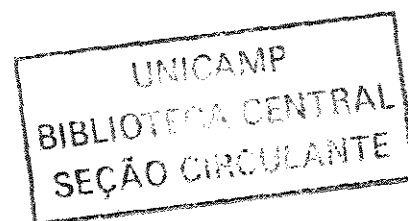
LUCIANA MARA BLESSA GONÇALVES
Cirurgiã-Dentista

**ESTUDO RETROSPECTIVO DA SAÚDE
BUCAL DE 120 PACIENTES SUBMETIDOS À
TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO.**

**Dissertação apresentada à Faculdade de
Odontologia de Piracicaba, da Universidade
Estadual de Campinas, para obtenção do título
de Mestre em Estomatopatologia, área de
concentração em Patologia.**

PIRACICABA – SP

2003



LUCIANA MARA BLESSA GONÇALVES
Cirurgiã-Dentista

**ESTUDO RETROSPECTIVO DA SAÚDE
BUCAL DE 120 PACIENTES SUBMETIDOS À
TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO.**

**Dissertação apresentada à Faculdade de
Odontologia de Piracicaba, da Universidade
Estadual de Campinas, para obtenção do
título de Mestre em Estomatologia, área de
concentração em Patologia.**

Orientador : Prof. Dr. Pablo Agustin Vargas

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Halbert Villalba

Prof. Dr. Osvaldo Di Hipólito Júnior

Prof. Dr. Pablo Agustin Vargas

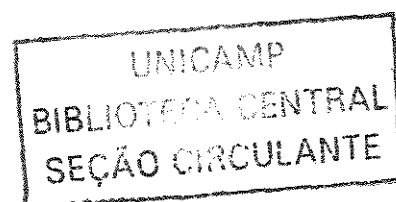
Este exemplar foi devidamente corrigido,
de acordo com a Resolução CCPG-036/83

CPG. 18/06/03

Assinatura do Orientador

PIRACICABA – SP

2003



UNIDADE	82
Nº CHAMADA	Unicamp 75861
V	EX
TOMBO BC/	55175
PROC.	16-124103
C	☐
D	☒
PREÇO	R\$ 11,00
DATA	08/08/03
Nº CPD	

CM00186913-0

BIBID 297102

Ficha Catalográfica

G586e Gonçalves, Luciana Mara Blessa.
Estudo retrospectivo da saúde bucal de 120 pacientes submetidos à tratamento quimioterápico. / Luciana Mara Blessa Gonçalves. -- Piracicaba, SP : [s.n.], 2003.
xii, 86f. : il.

Orientador : Prof. Dr. Pablo Agustin Vargas
Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

I. Patologia. I. Vargas, Pablo Agustin. 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 28 de Março de 2003, considerou a candidata LUCIANA MARA BLESSA aprovada.

1. Prof. Dr. PABLO AGUSTIN VARGAS

2. Prof. Dr. HALBERT VILLALBA

3. Prof. Dr. OSVALDO DI HIPOLITO JUNIOR

00026900

DEDICATÓRIA

A Deus.....

A meus pais **ROBERTO** e **WALTICÉLIA** pelo incentivo, dedicação e carinho. Por serem os responsáveis por mais esta vitória, me ensinando o desafio da vida, com honestidade, autenticidade e por me mostrarem que a Educação é o único e melhor caminho para nos tornarmos verdadeiros seres humanos.

Ao meu marido **PAULO** pelo carinho, apoio e compreensão nos momentos mais difíceis. Grande amigo e companheiro

Aos Filhos, **ISABELLA**, razão do meu viver e **EDUARDO** , que está sendo esperado com muito amor...

As irmãs **ANDREA** e **ERICA** pela grande amizade e palavras de estímulos durante todos estes anos

Ao professor **PABLO AGUSTIN VARGAS** pela confiança e incentivo. Obrigada pelo apoio, compreensão, conselhos em momentos difíceis e pelas excelentes contribuições deixadas no campo da Estomatopatologia

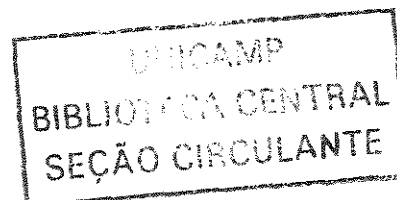
AGRADECIMENTOS

Ao prof. Dr. Pablo Agustin Vargas, coordenador do Programa de Pós-Graduação em Estomatopatologia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba- UNICAMP

Aos profs. do Programa de Pós-Graduação em Estomatopatologia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba- UNICAMP, pelos grandes ensinamentos.

Ao prof. Dr. Oslei Paes de Almeida, responsável pela área de Patologia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba- UNICAMP, pelo exemplo de pesquisador e docente.

A prof. Maria Elvira Corrêa Pizzigatti, responsável pelo serviço de Odontologia do Hemocentro, pelo apoio e por acreditar em mim durante todo o curso e pela colaboração na realização dos trabalhos junto ao Ambulatório de Oncologia do Hospital das Clínicas- UNICAMP, os quais foram fundamentais na confecção da tese, além da amizade e gratidão.



Ao prof. Dr. Paulo Pizão, professor titular da disciplina de Oncologia da Faculdade de medicina da UNICAMP, pela confiança e colaboração na realização do trabalho junto ao Ambulatório de Oncologia/Quimioterapia.

Aos médicos residentes do Departamento de Oncologia da UNICAMP ,pela atenção e colaboração na elaboração da tese.

Ao prof. Dr. Jacks Jorge, professor da Faculdade de Odontologia de Piracicaba- UNICAMP, pela colaboração na obtenção dos dados da tese.

A Ângela Maria Camargo dos Santos funcionária no ambulatório de Oncologia/Quimioterapia, pela colaboração na coleta dos materiais da tese.

Ao meu pai em especial, pela dedicação e ajuda na elaboração da tese

Aos meus avós, exemplos de luta e que muito influenciaram na minha formação

Ao amigo Fábio e Alfredo, pela ajuda na coleta de dados e pela dedicação.

A amiga Roseli e Jéssica pela dedicação e ajuda durante estes anos.

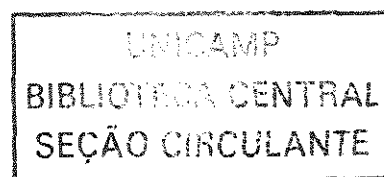
A amiga Elisa pelos conselhos na elaboração da tese

Aos amigos de turma de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Estomatopatologia, Francisco, Lucinei, Ornellas, Ito, Andresa, Ademar, Silvia e Eduardo.

Aos amigos da Pós-Graduação FOP-UNICAMP, Karina, Cláudio, Danyel, Ana Lúcia, Paola, Roberto, Estela

Aos demais colegas do Programa de Estomatopatologia em que a convivência foi muito agradável e importante.

A Maria Helena, Ana Cristina, Adriano e João, técnicos do Laboratório de Patologia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-UNICAMP pelos momentos de descontração.



SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS.....	1
LISTA DE TABELAS.....	2
RESUMO.....	4
ABSTRACT.....	6
1-INTRODUÇÃO.....	8
2-OBJETIVO.....	10
3-REVISÃO DA LITERATURA.....	11
3.1-CPOD.....	11
3.2-IG/IPI.....	17
3.3-QUIMIOTERÁPICOS	22
3.4-ODONTOLOGIA X QUIMIOTERÁPICOS.....	26
4-MATERIAL E MÉTODOS.....	30
4.1- Caracterização da amostra.....	30
4.2- Coleta de dados.....	31
4.2.1-Material.....	31
4.2.2- Métodos.....	32
5-RESULTADOS.....	41
6-DISCUSSÃO.....	53
7-CONCLUSÃO.....	69
8-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
9-ANEXO.....	81

LISTA DE ABREVIATURAS

CPOD - Cariados, Perdidos, Obturados (Dentes)

CPOS - Cariados, Perdidos, Obturados (Superfície)

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

IP - Índice de Placa

IG - Índice Gengival

IPCNT - Índice Periodontal Comunitário Necessidades de Tratamento

OHIS - Índice Simplificado de Higiene Oral

OHI - Índice de Higiene Oral

INCA - Instituto Nacional de Câncer

CEBRID - Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas

FDI - Federação Dentária Internacional.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Dados demográficos dos 120 pacientes submetidos a tratamento antineoplásico

TABELA 2 –Distribuição segundo o tempo decorrido desde o último tratamento odontológico(n=120)

TABELA 3 –Distribuição dos tipos de câncer presentes nos 120 pacientes, segundo classificação do INCA (Instituto Nacional de Câncer-2003)

TABELA 4 –Distribuição das alterações orais e variações da normalidade, observadas em nossa amostra (n=120)

TABELA 5 –Distribuição da média do número de dentes Cariados, Perdidos, Obturados e média de CPOD dos pacientes submetidos a tratamento quimioterápico

TABELA 6 –Distribuição do número de dentes Cariados, Perdidos e Obturados (Índice CPOD) por faixa etária

TABELA 7 –Distribuição do número de dentes Cariados, perdidos e Obturados (índice CPOD) por faixa etária e gênero

TABELA 8 -Distribuição do IP (índice de Placa) por faixa etária e gênero

TABELA 9 - Distribuição do IG (índice Gengival) por faixa etária e gênero

RESUMO

O presente estudo avaliou retrospectivamente a saúde bucal de 120 pacientes submetidos a tratamento quimioterápico no Hospital das Clínicas da UNICAMP durante o período de 2000 a 2001. Foram analisados os prontuários odontológicos dos 120 pacientes considerando idade, gênero, tipo de câncer, tipos de lesões bucais, variações de normalidade, índice CPOD, índice de placa e índice gengival. O gênero predominante foi o masculino (65%) e a maioria dos casos acometeram pacientes na faixa etária de 45 a 60 anos de idade. O principal tipo de câncer esteve localizado no aparelho digestivo (40%), seguido pelo de cabeça e pescoço (15%) e de ossos/partes moles (12,5%). Língua saburrosa esteve presente em 47,5% dos pacientes, gengivite em 30,8% e periodontite em 20% dos pacientes. A mucosite bucal afetou 4,1 % dos pacientes (n=120), a qual foi de grau leve sem sintomatologia dolorosa. Houve uma forte correlação entre avanço da idade e aumento do índice CPOD. Concluimos que a grande maioria das alterações encontradas na boca destes pacientes não estão relacionadas principalmente aos efeitos indesejáveis da terapêutica, mas sim a deficiente

higienização bucal, mostrando desta forma a importância do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar. Este deve realizar o tratamento odontológico antes, durante e após o tratamento quimioterápico, evitando a ocorrência de focos infecciosos em pacientes já debilitados pela doença e pelo tratamento.

ABSTRACT

The aim of present study was evaluate, retrospectively, oral health of 120 patients under chemotherapy treatment at Hospital das Clínicas of UNICAMP from 2000 to 2001. Clinical records of these 120 patients, considering age, sex, type of cancer, type of anti-cancer treatment, types of oral lesions, variations in the normality, DMFT index, plaque and gingival indexes were analyzed. Male sex was predominant (65%) and most of the cases occurred in patients between 45 and 60 years of age.

The main type of cancer was located in the gastrointestinal tract (40%), followed by head and neck cancer and bone / soft tissue cancer (12,5%). furred tongue appeared in 47,5% of the patients, gingivitis in 30,8% and periodontitis in which had 20%. Oral mucositis affected 4,1% of the patients (n=120), mild level, and without painfull sintomatology. A strong correlation between the advanced age and the increase of DMFT index was noted. Therefore, it was concluded that most alterations found in the mouth of these patients were not mainly related with the side effects of the chemotherapy, but to the lack of oral hygienic care ,

showing in this way, the importance of the dentist in the multidisciplinary team. The dentist must provide the oral evaluation and treatment, before, during and after the chemotherapy treatment, avoiding in the occurrence of infectious disease in patients already weakened by cancer disease and its treatment.

1- INTRODUÇÃO

O índice de pacientes portadores de câncer está crescendo anualmente em todo o mundo. O Brasil apresenta um quadro sanitário no qual observa-se tanto doenças ligadas a pobreza, típicas dos países em desenvolvimento, quanto doenças crônicas degenerativas, características de países desenvolvidos (Ministério da Saúde-INCA-2003). Muitos fatores contribuem para o crescimento do câncer no Brasil, merecendo destaque o envelhecimento da população (Revista Brasileira de Cancerologia, 2000). As modalidades terapêuticas utilizadas no combate ao câncer incluem a cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou uma associação destas. Pacientes portadores de câncer não apresentam apenas comprometimento decorrentes da própria doença, mas também dos efeitos indesejáveis da terapia (Centro de Câncer Bucal do Distrito Federal, 2003)

O tratamento antineoplásico provoca efeitos secundários na cavidade bucal, como a mucosite, infecções ou xerostomia persistente, os quais agem como fatores de aumento de morbidade, quer na fase de tratamento ou mesmo após esse período. O

conhecimento prévio das necessidades odontológicas desses pacientes se faz de fundamental importância na elaboração de um programa educacional e de planejamento para o tratamento odontológico

É de fundamental importância que o dentista reconheça e antecipe as condições que predisõem o paciente as complicações, de forma que estas possam ser prevenidas ou minimizadas por apropriado controle antes, durante e depois da quimioterapia. Portanto nos propusemos a analisar as condições de saúde bucal dos pacientes submetidos a tratamento quimioterápico, durante os anos de 2000 – 2001, no total de 120 pacientes atendidos no Ambulatório de Oncologia (Quimioterapia) do Hospital das Clínicas- UNICAMP, avaliando o índice de CPOD, IPI, IG e a ocorrência de lesões bucais decorrentes da terapêutica.

2 – OBJETIVO

Avaliar através de estudo retrospectivo de fichas odontológicas, as condições de saúde bucal de 120 pacientes submetidos a tratamento antineoplásico no Ambulatório de Oncologia Geral/Quimioterapia do Hospital de Clínicas da Unicamp, através do:

- A) Levantamento das condições da mucosa bucal e região peribucal, observando variações da normalidade e lesões secundárias decorrentes do tratamento antineoplásico.
- B) Levantamento do índice de CPOD
- C) Levantamento das condições gengivais através dos índices IG e IP

3- REVISÃO DA LITERATURA

3.1 CPOD

A cárie dental e a doença periodontal, constituem os dois principais problemas(doenças) de saúde pública no âmbito da saúde bucal (OMS,1978).São problemas comuns em todo o mundo, ocorrem entre 50-99% das pessoas na maioria das comunidades. Para medir a prevalência e a incidência da cárie dental foi criado um método de avaliação que é aceito por toda comunidade internacional como indicador do perfil de saúde bucal, o qual foi denominado como CPO-D, o qual foi originalmente descrito em 1937 por Klein&Palmer: C (dentes cariados), P (dentes perdidos), O (dentes obturados) e D (unidade de medida por dente). Esta sigla é uma representação numérica para indicar a frequência de cárie dental no indivíduo ou em uma determinada população estudada (Organização Pan-Americana de Saúde– OPAS/OMS-2001).

Atualmente é empregado no planejamento e avaliação de programas de assistência odontológica em saúde pública, assim

como em pesquisas sobre métodos preventivos (GomesPinto,1989; Guimarães&Guimarães,1990).

O índice CPOD, sendo o mais utilizado em levantamentos epidemiológicos para determinar a prevalência e a incidência de cárie dentária por ser objetivo e simples, o que determina sua utilização universal (Guimarães&Guimarães,1990).

Os perdidos subdividem-se em E-(extraídos) e Ei-(extração) indicada. Os fatores O e E representam a história passada, enquanto o C e o Ei representam a história presente, necessitando tratamento. O total de dentes afetados representa a experiência de cárie, enquanto o CPO-D médio para o grupo é obtido pela divisão de todos os dentes afetados pelo número de indivíduos examinados. (Chaves, 1986; Guimarães & Guimarães, 1990 ; Gomes-Pinto-1992).

A interpretação dos fatores envolvidos no processo de instalação e desenvolvimento da cárie, possibilitou a identificação dos determinantes do risco de se contrair a doença, a saber, presença de infecção, baixa resistência do hospedeiro e grande frequência na ingestão de açúcares.(Menezes ,1999)

Esses conhecimentos, permitiram uma distinção entre a cárie dentária (uma doença multifatorial) e seu resultado (cavidades), levando, assim a odontologia a uma postura mais voltada para a prevenção, aplicando medidas de controle dos fatores determinantes da cárie, assim como o tratamento da doença já estabelecida, considerando as reais necessidades do indivíduo ou grupo.(Krasse,1986; Navarro & Cotês,1995).

Petersen & Tenase (1997), levantaram os dados de saúde bucal de uma população industrial da Romênia (n=311) e a faixa etária variou de 18-62 anos. Os pacientes foram clinicamente examinados de acordo com os métodos básicos descritos pela OMS (índice CPOD e Índice Periodontal Comunitário para necessidades de tratamento – IPCNT) respondendo o questionário de saúde bucal. Nas faixas etárias de menor idade, a quantidade de cáries dentárias não tratadas foi alta (18-24 anos: C= 5,7, CPOD= 8,9). Dentes ausentes foi encontrado predominantemente em pacientes com 45 anos ou mais, P =7,6 e CPOD= 11,9. Na faixa etária de 25-44 anos, 72% tinham sangramento gengival e cálculo dental. Visitas ao dentista nos 12 meses anteriores a pesquisa foi reportado por

apenas 24% dos pacientes e 39% tiveram um dente extraído na última visita.

Alvarez-Arenal *et al.* (1996) levantaram o CPOD e as necessidades de tratamento em uma população adulta, com idade entre 35 e 74 anos, da cidade de Oviedo, Espanha. Foram examinados 118 homens e 143 mulheres, num total de 261 indivíduos. O CPOD encontrado na faixa etária de 35-44 anos foi de 10,7. Para os indivíduos de 45-64 anos, o CPOD foi de 12,5, e entre 65-74 anos o valor do CPOD foi de 15,1. A prevalência de cárie dental chegou a atingir 99,6% da população estudada. O tipo de tratamento mais necessário foi o protético, com um valor médio de 8,8 por indivíduo, seguido das restaurações de uma face, com 1,7 por pessoa, e restaurações de duas ou mais faces, 1,1 dente por indivíduo.

Powell *et al.* (1986) fizeram levantamento das condições de saúde bucal de um grupo de 154 pessoas, na faixa etária de 35-44 anos, residentes na Província de Shandong, República Popular da China. O índice CPOD foi baixo (2,90) e nenhum desdentado total foi encontrado.

Câmara Filho & Brabisan (1979), avaliaram CPOD de 1035 estudantes de 18 anos, do 3º ano do 2º Grau em São Luís-MA/Brasil, e observaram que a incidência de cárie chegou a 99,5% da população estudada e obteve um CPOD médio de 12,37. A maior ocorrência de cárie foi na arcada superior e em média cada indivíduo apresentou 4,68 dentes perdidos; 4,72 cariados e 2,87 restaurados. Neste grupo 15,10% não tinham dentes extraídos e 50,10% necessitavam de pelo menos uma extração dentária.

Abreu *et al.* (1998), realizaram um estudo onde correlacionaram o componente P do índice CPOS em uma população de 107 pacientes com idade entre 18-35 anos, pacientes da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Em relação aos motivos de exodontias, em 177 dentes extraídos, 113 dentes(63,8%) tiveram extração indicada pela cárie, 21 (11,9%) foram perdidos por doença periodontal, 41(23,2%) perdidos por motivos protéticos e 2 (1,1%) por outros motivos.

Menezes (1999) pesquisou 125 pacientes, com idade variando entre 15 e 65 anos, sendo 52 do gênero masculino e 72 do feminino, na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Na faixa etária de

15 a 19 anos encontrou um CPO-D com valor de 7,04. Na faixa etária de 40 a 49 anos, o CPO-D foi de 20,76.

Pregliasco *et al.* (2001), avaliaram as condições de saúde oral de 219 indivíduos portadores de retardo mental em uma Instituição Filantrópica Sacra Famiglia (Milão- Itália). A situação dental e periodontal, os hábitos diários, a higiene oral e o estado da mucosa foram avaliados. Da amostra, 179 (81,7%) eram do sexo masculino e 40 (19,3%) do sexo feminino. A idade média foi de 61,3 anos e o grau de cooperação foi considerado bom em 131 pacientes (59,8%), razoável 79 (36,1%) e fraca por 9 (4,1%). O número de pacientes edêntulos foram de 47 (21,5%), dos quais 28 (59,6%) não tinham dentaduras. A avaliação revelou que o CPOD global foi de 23,1 e a média de dentes ausentes foram de 20,5%.

Os autores mostraram ainda que todos tinham doença periodontal de acordo com o Índice Periodontal Comunitário para Necessidades de Tratamento (IPCNT). Quarenta e cinco deles apresentavam cálculo e ou bolsa periodontal (4-5 mm) e 61 tinham bolsas profundas($\geq$ 6mm). A lesão bucal mais comum foi a estomatite (49,3%).

Lindemann *et al.* (2001) levantaram as condições de saúde oral em adultos com necessidades especiais (pacientes deficientes) de um centro regional de Los Angeles –Califórnia- EUA. A amostra consistiu de 325 indivíduos, sendo que 73% destes pacientes escovavam seus próprios dentes e 9% eram desdentados total. O número médio de dentes por pessoa foi de 22. Uma expressão subjetiva foi adotada, 15,7% da amostra foi considerada como tendo uma “boa saúde oral”, 77,7% “razoável” e 6,6% “pobre”. Pessoas que viviam em casa com a família ou amigos tinham um CPOD significativamente menor do que os que viviam independentes nos institutos.

Lewis (2001) estudou a saúde oral de 326 pacientes psiquiátricos hospitalizados em Wales do Sul (South Wales), País de Gales (Grã- Bretanha). A idade média foi de 71,1 anos, 63% desta população eram edêntulos e o CPOD foi de 19,1%.

3.2 – IP/IG (ÍNDICE DE PLACA/ ÍNDICE GENGIVAL)

Desde 1945, sistemas especiais tem sido introduzidos para avaliar e mensurar a saúde e a doença nos tecidos periodontais. No

Brasil, os pioneiros no estudo de prevalência da doença periodontal foram Pannain (1959) e Mousinho(1963), porém não utilizaram índices, aplicaram critérios subjetivos de classificação na presença ou ausência de inflamação gengival.

A deficiência de higiene bucal, segundo Lascale&Moussalli (1995), além de ser um dos fatores responsáveis pela formação da placa bacteriana, permite o desenvolvimento de doenças periodontais, em especial a gengivite, garantindo a progressão do estado inflamatório, de tal forma que a severidade da mesma torna-se, em geral, decorrência do estado da higiene bucal do indivíduo.

Os sistemas de avaliação e mensuração de saúde e doença nos tecidos periodontais tem como objetivo expressar a situação do periodonto em valores numéricos ou índices. Estes índices servem para avaliações epidemiológicas mais profundas a respeito da história natural da doença periodontal, distribuição da doença em determinada população e identificação de fatores de risco. Podem também ser utilizados com a finalidade de determinar a incidência e a prevalência da doença levando-se em consideração variáveis como idade, gênero, raça, situação geográfica, condições sócio-econômicas e grau de escolaridade (Sintoni, 1984).

Løe *et al.* (1965) demonstraram a correlação entre presença de placa bacteriana e gengivite. Para tanto utilizaram o índice gengival (IG) e o índice de placa (IP) em 12 pacientes, com índices próximos de zero. Não se permitiu a higienização bucal, em um período variável de 10-21 dias, houve o aparecimento de gengivite clinicamente observada. Reinstituída a higiene, as condições de normalidade se restabeleceram no máximo em 7 dias, confirmando a relação de causa-efeito entre placa bacteriana e condição periodontal.

O índice de Løe é utilizado para avaliar a capacidade de remoção de placa por parte do paciente, enquanto a avaliação gengival determina a presença de inflamação. Portanto, o índice de placa visível e a avaliação gengival, propiciam informações diferentes quanto a higiene bucal do paciente. O índice de placa visível nos mostra a capacidade de controle de placa do paciente e a avaliação gengival revela a história pregressa do paciente em termos de higienização e controle de placa.

Em 1967, Løe mostrou que o índice gengival (IG) não considera profundidade de bolsa periodontal, grau de perda óssea, ou qualquer outra alteração quantitativa do periodonto. O critério

está inteiramente restrito as alterações qualitativas do tecido gengival. Além disso, o índice foi elaborado para avaliar qualitativa e quantitativamente o estado gengival, já que o mesmo se relaciona as quatro faces dos dentes. De acordo com os índices obtidos, classifica-se como gengivite incipiente quando o grau for 0,1 a 1,0; gengivite moderada de 1,1 a 2,0 e gengivite severa, entre 2,1 e 3,0.

O' Leary (1970), analisando as soluções evidenciadoras, detectou que “cl clinicamente é raro observar ausência completa de placa bacteriana em todos os dentes, quando empregam-se soluções evidenciadoras”.

O'Leary *et. al.* (1972) preconizaram registro de controle de placa, restrito única e exclusivamente a junção dento-gengival. Utilizaram as faces mesial, distal, vestibular e lingual de todos os dentes com a aplicação prévia de um evidenciador. Afirmaram que raramente se encontra registro 0 (zero) e que deve-se buscar a meta de 10% ou menos como ideal para permitir a indicação de cirurgia.

Hazen (1974) comentando os diversos índices, ressaltou que a utilização parcial de dentes (índices simplificados) deveria estar restrita as pesquisas epidemiológicas, diferentemente dos estudos

terapêuticos, nos quais todos os dentes devem ser avaliados em todas as faces, a fim de obter maior precisão de dados.

Ciancio (1986) demonstrou a importância dos sinais cor, contorno e sangramento nos diversos índices visando a quantificação da gengivite. Afirmou que o índice gengival de Løe & Silness(1963) é o mais utilizado em pesquisas clínicas. Além disso, relatou que o sangramento pode ser o primeiro sinal de inflamação.

Gusmão *et al.* (1998) realizaram estudo clínico com 69 estudantes de ambos os sexos entre 19 e 34 anos, matriculados nos diversos períodos do curso de Odontologia da FOP-UPE. Utilizando-se do Índice Gengival de Løe, Silness (1963), verificou a condição gengival do grupo e comprovou que todos apresentaram gengivite, sendo a forma leve (grau1) mais prevalente. O sexo feminino foi mais acometido e os estudantes dos últimos períodos apresentaram valores numéricos do índice gengival bem menores do que os que estavam iniciando o curso.

O nível de incidência ou gravidade das cáries dentais ou ainda o predomínio da gengivite poderão ser utilizados como índices de avaliação adequados. As mudanças ambientais que promovem a saúde bucal poderão transformar-se em objetivos a curto prazo,

sendo, portanto, consideradas como resultados positivos do trabalho de educação e promoção de saúde.(OMS –Bases para a prevenção de doenças bucais-1992).

3.3 – QUIMIOTERÁPICOS

Os quimioterápicos são drogas que agem no ciclo celular e atuam destruindo células que se proliferam rapidamente, como as células tumorais. Entretanto, muitas células normais também se dividem rapidamente e também são destruídas, como células do trato gastro intestinal, incluindo a mucosa oral.(Naylor, *et al*, 1988; Barker, *et al.*, 1990)

A quimioterapia é uma modalidade terapêutica que pode ser utilizada em associação com a cirurgia e radioterapia. É classificada em:

- Curativa - usada com o objetivo de conseguir o controle completo do tumor,
- Adjuvante - associada à cirurgia curativa, com o objetivo de destruir células tumorais residuais locais ou circulantes, diminuindo a incidência de metástases à distância.

- Neoadjuvante ou prévia - indicada para obter a redução parcial do tumor, permitindo uma complementação terapêutica com a cirurgia e/ou radioterapia.
- Paliativa – sem finalidade curativa. Usada para melhorar a qualidade da sobrevida do paciente.

Os agentes antineoplásicos mais empregados no tratamento do câncer incluem os alquilantes polifuncionais, os antimetabólitos, os antibióticos antitumorais, os inibidores mitóticos e outros. Novas drogas estão sendo permanentemente isoladas e aplicadas experimentalmente em modelos animais antes de serem usadas no homem. (INCA-Ministério da Saúde, 2003)

Alquilantes: São compostos capazes de substituir em outra molécula um átomo de hidrogênio por um radical alquil. Eles se ligam ao ADN de modo a impedir a separação dos dois filamentos do ADN na dupla hélice espiralar, fenômeno este indispensável para a replicação. Os alquilantes afetam as células em todas as fases do ciclo celular de modo inespecífico. As principais drogas empregadas dessa categoria incluem a mostarda nitrogenada, a mostarda fenil-alanina, a ciclofosfamida, o bussulfam, as

nitrosuréias, a cisplatina e o seu análogo carboplatina, e a ifosfamida.

Antimetabólitos: Os antimetabólitos afetam as células inibindo a biossíntese dos componentes essenciais do ADN e do ARN. Deste modo, impedem a multiplicação e função normais da célula. Esta inibição da biossíntese pode ser dirigida às purinas (como é a ação dos quimioterápicos 6-mercaptopurina e 6-tioguanina), à produção de ácido timidílico (5-fluoruracil e metotrexato) e a outras etapas da síntese de ácidos nucleicos (citosina-arabinosídeo C). Os antimetabólitos são particularmente ativos contra células que se encontram na fase de síntese do ciclo celular (fase S). A duração da vida das células tumorais suscetíveis determina a média de destruição destas células, as quais são impedidas de entrar em mitose pela ação dos agentes metabólicos que atuam na fase S. Como pode ser deduzido, as diferenças entre a cinética celular de cada tipo de tumor pode ter considerável efeito na clínica, tanto na indicação quanto no esquema de administração desses agentes.

Antibióticos: São um grupo de substâncias com estrutura química variada que, embora interajam com o ADN e inibam a síntese deste ácido ou de proteínas, não atuam especificamente sobre uma

determinada fase do ciclo celular. Apesar de apresentarem tal variação, possuem em comum anéis insaturados que permitem a incorporação de excesso de elétrons e a conseqüente produção de radicais livres reativos. Podem apresentar outro grupo funcional que lhes acrescenta novos mecanismos de ação, como alquilação (mitomicina C), inibição enzimática (actinomicina D e mitramicina) ou inibição da função do ADN por intercalação (bleomicina, daunorrubicina, actinomicina D e adriamicina e seus análogos mitroxantona e epirubicina). Como todos os quimioterápicos, os antibióticos atuam tanto sobre as células normais como sobre as malignas. Por isso, também apresentam efeitos colaterais indesejáveis.

Inibidores mitóticos: Os inibidores mitóticos podem paralisar a mitose na metáfase, devido à sua ação sobre a proteína tubulina, formadora dos microtúbulos que constituem o fuso espiralar, pelo qual migram os cromossomos. Deste modo, os cromossomos, durante a metáfase, ficam impedidos de migrar, ocorrendo a interrupção da divisão celular. Devido ao seu modo de ação específico, os inibidores mitóticos devem ser associados a outros agentes para maior efetividade da quimioterapia. Neste grupo de

drogas estão incluídos os alcalóides da vinca rósea (vincristina, vimblastina e vindesina) e os derivados da podofilotoxina (o VP-16, etoposídeo; e o VM-26, teniposídeo).

Outros agentes: Algumas drogas não podem ser agrupadas em uma determinada classe de ação farmacológica. Entre elas, destacam-se a dacarbazina, indicada no tratamento do melanoma avançado, sarcomas de partes moles e linfomas; a procarbazina, cujo mecanismo de ação não foi ainda completamente explicado, e que é utilizada no tratamento da doença de Hodgkin; a L-asparaginase, que hidrolisa a L-asparagina e impede a síntese protéica, utilizada no tratamento da leucemia linfocítica aguda.

3.4 – ODONTOLOGIA X QUIMIOTERÁPICOS

Dentre as complicações orais provenientes de uma terapia imunossupressora (quimioterapia), as mais comuns são: mucosite, infecções (fúngica, bacteriana, viral), hemorragia, xerostomia e desordens nutricionais (Naylor, G.D, 1988).

A complicação oral mais freqüentemente visualizada após a quimioterapia são as mucosites, seguida pelas infecções, perda do

paladar e dor. Outros efeitos incluem desidratação e má nutrição. Complicações orais associadas a quimioterapia e/ou radioterapia resultam de muitos fatores e os mais relevantes são: injúria do tecido oral, supressão do sistema imune e retardo do processo normal de cicatrização. A eliminação de problemas dentários pré-existentes associada a uma boa higiene oral durante a terapia, podem reduzir a ocorrência e a severidade das complicações orais em pacientes com câncer. (câncer. gov/2002).

O próprio curso clínico das neoplasias, assim como as modalidades de tratamento, quer seja quimioterapia e/ou radioterapia, podem gerar a ocorrência de doenças orais (Williams, Lee, 1991; Dahlöf *et al.*, 1994).

Entre os fatores de risco envolvidos nas complicações orais durante e após o tratamento se destacam: enfermidades orais ou dentárias preexistentes; cuidado bucal inadequado durante a terapia ou qualquer outro fator que altere a integridade da mucosa oral. O tipo de malignidade do câncer , os agentes e doses dos antineoplásicos usados e a idade dos pacientes, também são fatores importantes nas complicações orais. (Gordón-Nuñez *et al.*, 2002).

O tratamento dentário realizado antes ou durante a quimioterapia pode diminuir a susceptibilidade do paciente de adquirir infecções e hemorragias orais, diminuindo a morbidade e mortalidade dos pacientes. Vale ressaltar a importância do relacionamento do cirurgião-dentista com uma equipe multidisciplinar, sabendo que a intervenção oral prematura em todos os pacientes da quimioterapia fará decrescer a morbidade e melhorar o prognóstico.(Barker, *et al*,1990)

Segundo Semba *et al* (1994) o primeiro objetivo do controle dentário é a prevenção de complicações induzidas pela quimioterapia. Ênfase deve ser colocada na intervenção dental preventiva e a iniciação de medidas profiláticas antes do início da terapia do câncer.

Mesmo com um controle preventivo, complicações podem ocorrer a ponto de alterar o tratamento previsto da terapia do câncer. Para que o tratamento seja efetivo, o dentista deve estar apto a realizar o diagnóstico e tratamento das alterações orais decorrentes da terapia antineoplásica e trabalhar em harmonia com profissionais da equipe multidisciplinar. Pacientes tratados dessa

forma e no tempo certo, certamente terão uma melhor qualidade de vida.(Semba *et al.*, 1994).

4 – MATERIAL E MÉTODOS:

4.1 Caracterização da amostra

Foram analisadas retrospectivamente as fichas odontológicas de 120 pacientes do Ambulatório de Oncologia/Quimioterapia do Hospital de Clínicas da Unicamp. Estas fichas foram avaliados por cirurgião- dentista do Ambulatório de Odontologia do Hemocentro, durante o período de 2000 a 2001. Todos os indivíduos deste estudo estavam sob tratamento quimioterápico .

Os pacientes foram encaminhados aleatoriamente para avaliação odontológica uma vez por semana (quintas-feiras). Não foram considerados o tipo do tumor, idade, gênero, tempo e tipo de tratamento (quimioterapia apenas ou associada a radioterapia).

Durante a consulta odontológica foram examinados as condições da mucosa oral e perioral dos pacientes, foram coletados os índices de saúde oral CPOD, IP, IG, assim como outros dados os quais foram devidamente anotados na ficha odontológica padrão do serviço (Anexo)

A quantidade de pacientes envolvidos em cada sessão de avaliação odontológica foi determinado pelo número de pacientes agendados pelo Ambulatório de Oncologia do Hospital de Clínicas.

4.2 – Coleta de dados

4.2.1 Material

Os exames foram realizados em consultório odontológico, utilizando iluminação artificial. Foram utilizados instrumentais clínicos individuais devidamente acondicionados em conjuntos esterilizados. Cada conjunto possuía:

- espelho clínico nº5
- sonda exploradora nº5
- pinça clínica
- sonda periodontal
- espátula de madeira, autoclavadas individualmente
- gaze para exames da mucosa bucal.

Para a proteção individual do examinador foi usado máscaras, luvas, gorro, óculos de proteção e jaleco.

4.2.2 Métodos

A coleta de dados iniciou-se pela autorização do paciente, permitindo a realização do exame clínico oral, levando em consideração suas queixas em relação a cavidade bucal.

A anamnese do paciente foi colhida, de forma que todas informações básicas foram obtidas através do próprio paciente ou de seu acompanhante.

Os dados sobre a doença e estadiamento, protocolo terapêutico e modalidade terapêutica(quimioterapia/radioterapia), foram obtidas através da pasta clínica do paciente ou através de consultas aos médicos responsáveis.

Abaixo segue o modelo da ficha de anamnese utilizada no presente estudo:

Número de identificação

Corresponde ao número de inscrição do Hospital das Clínicas.

Endereço

Rua,avenida,travessa

nº, Bairro, cidade,

Idade

Número de anos correspondentes a data de nascimento.

Gênero

M- masculino

F –feminino

Cor da pele

Leucodermas

Melanodermas

Xantodermas

Feodermas

Profissão

Cargo que exerceu ou exerce atualmente

História Médica

Refere-se a atual situação médica do paciente, com o diagnóstico da doença de base, data do diagnóstico, seu estadiamento, metástases e seu tempo de evolução.

Medicações utilizadas

Refere-se a drogas utilizadas pelo paciente, além daquelas protocoladas pelo tratamento quimioterápico.

Quimioterapia

Refere-se ao protocolo utilizado e ciclos quimioterápicos.

Programação para radioterapia

Refere-se a necessidade ou não de uma programação radioterápica, de acordo com o protocolo institucional para cada tipo de tumor.

Queixa Principal

Queixa do paciente em relação a cavidade bucal.

Hábitos

Refere-se aos hábitos de fumar e/ou beber, por quanto tempo, quantos maços/dia e se parou, e também a outros hábitos que o paciente queira relatar.

Antecedentes Odontológicos

Relata a história odontológica, se fez tratamento, cirurgias, se houve intercorrências durante as consultas.

Tempo Decorrido da Última Visita ao Dentista

Tempo correspondente em anos ou meses correspondentes ao término da última visita ao dentista.

Foram utilizados os Índices Gengival (IG) e de placa bacteriana (IP), de Silness&Løe (1963).

Índice de placa (IP)

0-sem placa

1-placa detectada por sondagem

2-placa visível

3-placa espessa(+1mm)

X-dente ausente

Avaliação Gengival

0-gengiva normal

1-gengiva com inflamação leve

2-gengiva com inflamação moderada

3-gengiva com inflamação severa

X-dente ausente

Dentes índices para exame :

-primeiro molar superior direito(16)

-incisivo lateral superior direito (12),

-primeiro pré-molar superior esquerdo (24)

-primeiro molar inferior esquerdo (36)

-incisivo lateral inferior esquerdo (32)

-primeiro pré-molar inferior direito(44).

Superfícies:

V- Vestibular / L-Lingual

M- Mesial / D-Distal

Foram também avaliados, de acordo com as definições de Neville *et. al* (1995), as condições da mucosa oral, as variações da normalidade e lesões secundárias das regiões orais e periorais.(ANEXO).

Os dados da condição dentária foram colhidas, utilizando-se os índices e informações epidemiológicas recomendadas pela OMS (Organização Mundial de Saúde, 1991).

Para o exame de CPOD, foram considerados todos os dentes presentes na boca, inclusive os 3º molares, quando erupcionados.

Abaixo encontra-se a seqüência do exame por quadrantes(Quadro 1)

Quadro 1. Sequência dos quadrantes utilizados no exame de CPOD.

Quadrantes	Superfícies
Superior Direito	O,V,M,P,D
Superior Esquerdo	O,V,M,P,D
Inferior Esquerdo	O,V,M,L,D
Inferior Direito	O,V,M,L,D

O:Oclusal; V:Vestibular; M:Mesial; P:Palatina; L:Lingual; D:Distal

Os respectivos códigos de anotação do exame intra-oral foram:

Condição Dentária

Código 0 - Dente permanente Hígido- Quando inexiste evidência de cárie tratada ou não.Os estágios iniciais da doença, que precedem a formação de cavidades, não foram levados em

consideração, pela dificuldade de detectá-las ao exame clínico comum. Dentes com os seguintes sinais eram classificados como hígidos:

- Manchas esbranquiçadas

- Descoloração ou manchas rugosas

- Fóssulas e fissuras do esmalte manchadas que prendiam o explorador, mas não apresentavam uma base macia, esmalte socavado ou amolecido das paredes

- Áreas escuras,brilhantes,duras e fissuradas do esmalte de dentes com fluorose moderada ou severa

Todas as lesões questionáveis foram codificadas como hígidas.

Código 1 - Dente Permanente Cariado- O dente foi considerado cariado quando uma lesão em fóssula, fissura ou superfície lisa (vestibular, lingual), apresentou tecido amolecido na base como evidência clínica, descoloração do esmalte ou possuía uma restauração temporária. Nas faces proximais, a ponta do explorador tinha que se manter presa na lesão.

No caso de dúvida, o dente foi codificado como hígido.

Código 2 - Dente Restaurado com Cárie- No caso dos dentes com uma ou mais restaurações, ou uma ou mais regiões cariadas, e em casos de restaurações não satisfatórias.

Código 3 - Dente Restaurado sem Cárie- No caso dos dentes com uma ou mais restaurações presentes, com ausência de cárie primária ou secundária. Dentes que possuíam coroa, incrustações ou eram pilar de prótese, sem cáries foram incluídos nesse código.

Código 4 - Dente ausente por cárie- Dente ausente devido a exodontia realizada devido a cárie dentária.

Código 5 - Dente ausente por outros motivos não associados a cárie- Quando a ausência do dente se dá devido a outras razões que não a cárie, como ausência por indicação ortodôntica, periodontal, razões congênitas ou outras.

Código 6- Pilar de Prótese- Dentes que serviam para apoio de prótese, eram considerados restaurados, faziam parte de uma

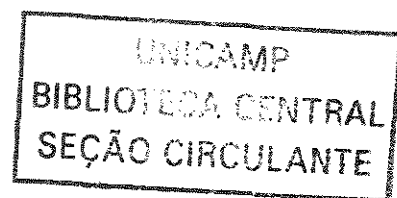
prótese fixa, mas não estavam ausentes. Dentes que foram substituídos por uma coroa, dentes artificiais também foram codificados como restaurados.

Código 7- Dente não erupcionado- Restritos aos dentes permanentes.

Nos edêntulos, o exame clínico consistia em anamnese, descrições das lesões, número total do CPO-D, observação da presença ou não de próteses, higienização e orientação .

Orientou-se o paciente, em relação a sua queixa ou ao que havia sido observado no exame clínico e se necessário, o paciente era encaminhado ao serviço de Odontologia do Hemocentro.

Na eventualidade de alguma situação de emergência, o indivíduo era encaminhado imediatamente ao Serviço de Odontologia do Hemocentro.



5 – RESULTADOS

Houve uma predominância do gênero masculino, numa proporção aproximada de 2:1, sendo a faixa etária de 45 a 80 anos (66,7%) a mais prevalente, com uma média de $(50,1 \pm 16,45)$, com o mínimo de 18 anos e máximo de 80 anos, sendo a maioria (85%) leucodermas, como mostra a tabela. 1

TABELA.1 - Dados demográficos dos 120 pacientes submetidos a tratamento antineoplásico.

	n (%)
Gênero	
Masculino	78(65,0)
Feminino	42(35,0)
Faixa etária	
18-34 anos	25 (20,8)
35-44 anos	15 (12,5)
45-60 anos	42 (35,0)
61-80 anos	38 (31,7)
Cor da pele	
Leucodermas	102 (85,0)
Melanodermas	7 (5,8)
Xantodermas	1 (0,8)
Feodermas	10 (8,3)

Dos 120 pacientes analisados (Tabela 2), 53 pacientes relataram que visitaram o dentista pela última vez entre 1 a 5 anos, seguido pelo período de 5 a 20 anos (n=23), mais de 20 anos (n=19), menos de 1 ano (n=18), nunca foi ao dentista (n=4), foi ao dentista mensalmente (n=2) e não souberam responder a esta pergunta (n=1)

TABELA.2 -Distribuição segundo o tempo decorrido desde o último tratamento odontológico.(n=120)

Último tratamento odontológico	n(%)
menos de 1 ano	18(15,0)
1 a 5 anos	53(44,1)
5 a 20 anos	23(19,1)
mais de 20 anos	19(15,8)
Nunca	4(3,3)
Mensal	2(1,7)
Não sabe	1(0,8)

Observamos que as neoplasias provenientes do aparelho digestivo (n=48) foram as mais prevalentes entre todas neoplasias, sendo 21,7% localizadas no intestino(cólon/reto), seguida pelas neoplasias de cabeça e pescoço (n=18), sendo que 9 (7,5%) são câncer de boca, ossos e tecidos moles (n=15), pulmão e pleura (n=10), sistema nervoso (n=9), urológicos (n=8), mama (n=3), neoplasia de pele e ginecológicos um caso cada, respectivamente.(Tabela.3)

TABELA.3 - Distribuição dos tipos de câncer presentes nos 120 pacientes, segundo classificação do Inca (Instituto Nacional do Câncer-2003):

Tipos de Câncer	Freq.	%
Aparelho Digestivo	48	40,0
Cabeça e pescoço	18	15,0
Ossos/ tecidos moles	15	12,5
Pulmão/Pleura	12	10,0
Sistema Nervoso	9	7,5
Urológicos	8	6,6
Mama	3	2,5
Pele	1	0,8
Ginecológicos	1	0,8
Outros	5	4,1
Total	120	100,0

Dos 120 pacientes, 48(40%) apresentaram metástases ou recidivaram, sendo que 12 (25%) apresentaram metástase hepática, 8 (16,6%) recidivaram em sítio secundário, 5 (10,4%) apresentaram

metástase pulmonar, 5 (10,4%) metástase óssea e 18 (37,5%) apresentaram metástase em outros locais.

Na análise da mucosa bucal e região perioral, a condição mais prevalente foi a Língua saburrosa, observada em 47,5% dos pacientes, seguida da gengivite (30,8%) e periodontite (20%). A candidose foi observada em 9,1% e a mucosite foi observada em apenas 4,1%. (Tabela 4)

TABELA 4 – Distribuição das alterações orais e variações da normalidade, observadas em nossa amostra.(n=120)

Lesões	n	%
Língua Saburrosa	57	47,5
Gengivite	37	30,8
Periodontite	24	20,0
Língua crenada	17	14,1
Grânulos de fordyce	9	7,5
Candidose eritematosa	8	6,6
Quelite angular	8	
Língua fissurada	7	5,8
Leucoedema	7	
Pigmentação melânica racial	6	5,0
Despapilação lingual localizada	6	
Mucosite	5	4,1
Amígdala hipertrófica	4	3,3
Língua varicosa	3	2,5
Candidose pseudomembranosa		
Hiperplasia fibrosa por PT	2	1,6
Língua geográfica	2	
Linha alba	2	
Ulceração inespecífica	2	
Outros	4	3,3
Outros: hiperplasia fibrosa não associada a prótese, quelite actínica, toro palatino, trismo.		

CPOD

Em nossa amostra, haviam 83 (69,16%) pacientes dentados e 37 (30,8%) edêntulos, na qual 32 (26,6%) usavam prótese total. Os dentes ausentes prevaleceram, como mostra a Tabela 5. A média do CPOD foi de $23,35 \pm 8,66$ e na distribuição quanto ao número de dentes permanentes do índice CPOD separando os componentes foi de 2,12 cariados, 18,09 perdidos e 3,14 obturados. Dos dentes perdidos 85,8% foram por cárie e 58,3% por outras razões.

De acordo com as faixas etárias, os dentes perdidos entre 35-44 anos foi em média 1,68, na qual 46,66% tinham 20 dentes ou mais na boca e 6,66 são desdentado total, entre 61-80 anos foi de 8,78, sendo 63,15% desdentado total e 5,26 % tinham mais de 20 dentes ou mais na boca.

TABELA.5 – Distribuição da média do número de dentes cariados, perdidos, obturados e média de CPOD dos pacientes submetidos a tratamento quimioterápico.

Cariados	Perdidos	Obturados	CPOD
2,12	18,09	3,14	23,35

No teste de regressão linear o coeficiente de correlação entre idade e CPOD foi de $r=0,69$, sendo bastante significativa.

Existiu diferença estatística significativa na distribuição do CPOD por faixa etária (Kruskal Wallis , $p=0,0$).

Conforme Tabela 6, houve um aumento progressivo da média de CPOD entre as faixas etárias, na qual mostrou uma variação de 16,9 na média entre 18-34 anos e 61-80 anos.

TABELA.6 - Distribuição do número de dentes Cariados, Perdidos e Obturados (Índice CPOD) por faixa etária.

Faixa etária	média	dp	min.	máx.
18-34 anos	12,28	7,23	3	32
35-44 anos	21,00	6,60	11	32
45-60 anos	25,52	6,66	7	32
61-80 anos	29,18	4,06	18	32

A média do CPOD no gênero feminino foi de $25,38 \pm 7,37$ e no gênero masculino foi de $22,26 \pm ,14$, não sendo estatisticamente significativo a correlação entre gênero e CPOD (ANOVA=0,06).

O CPOD apresentou valores aproximados em ambos os gêneros, em todas as faixas etárias, sendo maior no gênero feminino apenas nas faixas etárias de 45 a 60 e de 61 a 80.

TABELA.7 - Distribuição do número de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados (índice CPOD médio) por faixa etária e gênero.

Faixa Etária	CPOD		CPOD
	MASC	FEM	médio
18-34 anos	12,42	11,50	12,28
35-44 anos	21,28	20,75	21,00
45-60 anos	24,57	27,06	25,52
61-80 anos	28,66	30,07	29,18

IP/IG

O índice de placa (IP) foi avaliado em 82 pacientes, com uma média de $1,37 \pm 0,99$, sendo o IP mínimo de 0,0 e o máximo de 3,0.

No teste de regressão linear, a correlação entre idade e IP e idade e IG não foi significativo, devendo-se ao acaso ($r=0,31$ e $r=0,27$)

A média do IP no gênero feminino (28) foi de $1,44 \pm 1,01$ e no masculino (54) de $1,33 \pm 0,98$, não havendo correlação entre IP e gênero, pelo teste de ANOVA =0,62

O IP , conforme Tabela.8, nas faixas etárias de 45-60 e 61-80 anos, se mostrou muito próximo no gênero masculino e feminino, já na faixa etária de 18-34 anos, o gênero feminino apresentou um IP bem abaixo (0,06) em relação ao gênero masculino (0,15) e na faixa etária de 35-44, o gênero feminino apresentou um IP maior, numa proporção aproximada de 2:1 em relação ao masculino.

TABELA.8 - Distribuição do IP (Índice de Placa) por faixa etária e gênero.

Faixa Etária	IP		IP
	Masc	Fem	médio
18-34 anos	1,15	0,06	0,98
35-44 anos	0,91	1,75	1,39
45-60 anos	1,30	1,48	1,38
61-80 anos	2,00	2,33	2,07

O índice gengival foi avaliado em 82 pacientes com uma média de $1,16 \pm 0,93$, o mínimo foi de 0,0 e o máximo de 3,0.

A média do IG no gênero feminino (n=28) foi de $1,14 \pm 0,87$ e no sexo masculino (n=54) de $1,17 \pm 0,96$, também não há influência do gênero no índice gengival (ANOVA= 0,87).

O índice gengival (IG) foi aproximado em todas as faixas etárias, exceto na faixa etária de 18-34 anos, na qual o IG foi maior no gênero masculino , numa proporção de 4:1.

TABELA.9 - Distribuição do IG (Índice Gengival) por faixa etária e gênero.

Faixa Etária	IG		IG
	Masc	Fem	médio
18-34 anos	1,02	0,25	0,89
35-44 anos	0,83	1,06	0,96
45-60 anos	1,08	1,34	1,19
61-80 anos	1,85	1,66	1,80

6 - DISCUSSÃO

O perfil dos dados gerais colhidos na presente pesquisa mostrou que 66,66% da amostra concentrou-se entre 45 e 80 anos, o que caracteriza uma população adulta. A idade média dos pacientes foi de 50,1 anos, o que está de acordo com os dados da OMS, que estimou um acréscimo na população de idosos, de 1950 a 2025 de 16 vezes, contra cinco vezes, o aumento da população nacional neste mesmo período. Ao final, teríamos 32 milhões de habitantes, com 60 anos ou mais, uma vez que esta faixa etária é a que mais cresce no Brasil, em termos proporcionais, ainda se considerando o perfil dos pacientes do ambulatório de Oncologia/Quimioterapia a faixa etária com maior índice de mortalidade por câncer continua sendo de 70 anos ou mais (33%).

Muitos fatores tem contribuído, nas últimas décadas, para o aumento do câncer no mundo, convertendo-se em um evidente problema de saúde pública mundial, merecendo destaque o envelhecimento da população, resultante do intenso processo de urbanização e das ações de promoção e recuperação da saúde, que

propiciam a exposição contínua a fatores ambientais e mudanças de comportamento responsáveis pela carcinogênese.

Houve predominância de indivíduos do gênero masculino(65%), provavelmente devido ao desvio de pacientes para outros ambulatorios do Hospital das Clínicas da UNICAMP, principalmente os relacionados a saúde da mulher, onde são diagnosticados e tratados os tumores de mama e colo de útero, que no Brasil , assim como especificamente na região Sudeste, é o Câncer de maior incidência e mortalidade entre as mulheres, seguido do colo uterino.

Predominaram 85% de leucodermas. A população brasileira é caracterizada por grande diversidade étnica e intensa miscigenação. De acordo com o censo demográfico, realizado pela IBGE, a população brasileira em 2000 era composta de 53,8% Brancos, 39,1% Parda, 6,2% Negra e Amarela e Indígena em torno de 0,5%. Apesar de a grande maioria estar classificada como leucodermas, não parece estar relacionada ao tipo do tumor mais prevalente no estudo, nem ao ambulatório. Isto se dá pela maioria da população e da região ser de cor branca, apesar da dificuldade de

avaliação, devido a grande miscigenação da população, controvérsias de nomenclaturas e de dados de critérios confiáveis.

Os dados referentes ao tempo decorrido desde o último tratamento odontológico estão disponíveis na tabela 7.2, sendo que apenas 4 pessoas (3,33%) nunca foram ao cirurgião-dentista, 1(0,83%) não sabia responder, e o restante 115 pacientes (95,84%), demonstrou a existência de alguma experiência odontológica anteriormente, sendo que 44,16% estiveram sob tratamento entre 1 a 5 anos e 15% em menos de 1 ano.

No levantamento Epidemiológico Nacional, de 1986, observou-se que a porcentagem de pessoas que receberam atendimento odontológico num prazo inferior a 12 meses variou de 31,51% a 67,59%, para as faixas etárias dos 50 a 59 anos e de 15 a 19 anos, respectivamente. (Ministério da Saúde-Brasil,1988). Nossos dados foram menores também do que os dados colhidos por Petersen & Tenase (1997), os quais demonstraram que 24% visitaram o dentista nos 12 meses anteriores a pesquisa.

Todos os pacientes estavam em tratamento quimioterápico. Os dados referentes ao tipo de câncer, mostrou que 40,0% dos pacientes tinham câncer no aparelho digestivo, com predominância

específica no intestino(cólon/reto), com 21,7% dos casos, 15% eram de cabeça e pescoço, sendo que 7,5% localizavam-se na boca, na qual o tratamento quimioterápico estava indicado como terapia adjuvante. A cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia são, isolada ou associadamente, os métodos terapêuticos aplicáveis ao câncer de boca. Em se tratando de lesões iniciais, pode-se optar ou pela cirurgia ou pela radioterapia, visto que ambas apresentam resultados semelhantes, expressos por um bom prognóstico (cura em 80% dos casos). Nas demais lesões, se operáveis, a cirurgia está indicada, associada ou não à radioterapia. A quimioterapia é empregada nos casos avançados, visando à redução do tumor, a fim de possibilitar o tratamento posterior pela radioterapia ou cirurgia.(INCA-Ministério da Saúde-2003).

Do total da amostra, 40% deles apresentaram metástases ou recidivaram. As taxas de incidência de câncer (Ministério da Saúde,1995), revelaram-se bastante diferenciados entre as regiões. Porto Alegre e Campinas apresentam as maiores taxas de incidência de todas as formas de câncer, com registro de Base Populacional, padronizada pela população mundial.

Os tipos de câncer mais frequentes em Campinas, dados colhidos em 1992, para o gênero masculino são os de próstata, seguido de estômago e pulmão e no gênero feminino são os de mama, colo uterino e estômago, dados estes discordantes do encontrado em nossa amostra (prevalência dos tumores do aparelho digestivo).

Isto pode ser explicado pelo fato, que nós não avaliamos os pacientes de alguns ambulatorios, como o da saúde da mulher (câncer de mama e colo uterino), da pneumologia, (câncer de pulmão) e da urologia (câncer de próstata). Provavelmente devido a amostra ser viciada houve um baixo número de pacientes com neoplasia pulmonar no presente trabalho. Segundo o INCA-Ministério da Saúde- (2003), o Câncer de próstata é o de maior incidência entre os homens, na região Sudeste.

Segundo o Ministério da Saúde (2003- INCA) o câncer colorretal é a terceira causa mais comum de morte por câncer, no Brasil, afetando predominantemente a faixa etária entre 50 e 70 anos, mas as possibilidades de desenvolvimento já aumentam a partir dos 40 anos. Segundo nossos achados este tipo de tumor teve uma alta prevalência, possivelmente devido a faixa etária

predominante na pesquisa ser de 50- 80 anos e o tipo do ambulatório escolhido.

Pacientes com neoplasias submetidos a tratamento quimioterápico, tiveram envolvimento multidisciplinar podendo apresentar alterações na mucosa bucal e região perioral devido ao efeito direto das drogas sobre a mucosa, bem como a ocorrência da imunossupressão.

No presente estudo verificou-se claramente a deficiência e a precariedade da higienização bucal, mostrando que 47,5% dos pacientes apresentaram língua saburrosa, 30,8% apresentavam gengivite e 20% periodontite. Num levantamento epidemiológico com idosos (n=1735), com média de idade de 67,2 anos no Estado do Paraná , encontrou-se 27% dos pacientes com língua saburrosa, já considerado um número bastante alto. (Instituto de Saúde-2002- Estado do Paraná). Sabe-se que a higienização oral por parte dos idosos em geral e em especial os imunossuprimidos está aquém do que se espera em relação a saúde bucal adequada.

Infecções fúngicas orais ocorrem em pacientes submetidos a terapia antineoplásica, sendo as infecções por *Candida sp* as mais freqüentes. A candidose apresenta-se classicamente como placas

esbranquiçadas, facilmente removidas por raspagem e menos comumente a infecção por cândida pode aparecer como um eritema difuso.(Barker *et al.*,1990).

A candidose pseudomembranosa é a forma clínica mais comum, está associada a imunossupressão e caracteriza-se pelo aparecimento de placas esbranquiçadas, aderidas a mucosa bucal, as quais podem ser removidas por raspagem. A mucosa subjacente pode-se encontrar normal ou sangrante.(Neville,1995). No presente estudo apenas 3 pacientes apresentaram esta forma de candidose, provavelmente devido ao período do tratamento em que se realizou o exame físico da boca..

A candidose eritematosa e a quelite angular foram encontradas em 6,6% dos pacientes (n=120).Esta forma clínica de candidose está associada a imunossupressão, apresentando-se como máculas avermelhadas. Vale ressaltar que a deficiente higiene oral e o uso de próteses podem favorecer a ocorrência de candidose.

O tratamento quimioterápico tem efeitos citotóxicos pois não atua exclusivamente nas células tumorais, atingindo também estruturas normais que se renovam constantemente, como trato gastrointestinal, incluindo a boca. Os efeitos terapêuticos e tóxicos

dos quimioterápicos dependem do tempo de exposição e da concentração plasmática da droga. A toxicidade é variável para os diversos tecidos e depende das drogas utilizadas. As doses para pessoas idosas e debilitadas devem ser menores, inicialmente até que se determine o grau de toxicidade e de reversibilidade dos sintomas indesejáveis (Controle do Câncer,1993). Dentre os efeitos imediatos (7 a 21 dias), as mucosites estão presentes, e o seu grau de intensidade depende basicamente do tipo de quimioterapia e das doses usadas. Estima-se que a sua freqüência nas doses de terapia convencional seja de 40%.(Barker BF,1990)

No presente estudo, na avaliação da mucosa bucal, apenas 4,1% dos pacientes apresentaram mucosite, num grau leve, sem sintomatologia dolorosa. Por se tratar de uma avaliação sem critério de tempo de terapia e protocolos, a análise destas condições parecem não corresponder a realidade, dado os intervalos entre o início das sessões e pelo fato da mucosite se auto limitar, quando não se complica por uma infecção e em geral tem um quadro de melhora completa em 2 ou 4 semanas. É mais provável que alguns fármacos causem mucosite quando administrados por infusão contínua ou em programas constantes, repetitivos ou intermitentes,

do que quando estes fármacos são administrados mediante uma infusão única.

Tem sido relatada a ocorrência de mucosite oral em associação com estados de neutropenia. No estudo de Mc. CARTHY *et.al* (1998) foi observado que de 63 pacientes em tratamento para câncer digestivo, 46% mostraram associação estatisticamente significativa entre estado de neutropenia com valores inferiores ou igual a 4000 céls/ml e a ocorrência de episódios de mucosite. Este dado pode refletir, segundo os autores, um dano da resposta inflamatória induzida pelo quimioterápico e que baixas contagens neutrofílicas nos pacientes oncológicos podem ser consideradas como um fator preditivo do risco de desenvolver mucosite.

A associação da xerostomia com a quimioterapia tem sido reportada, mas ainda é discutível. Embora apenas um pequeno número de quimioterápicos causem xerostomia (doxorubicina, em particular) podem aumentar as complicações se em conjunção com mucosites existentes. (Naylor et al.,1988)

Xerostomia pode causar tanto mudanças qualitativas quanto quantitativas na saliva. Junto com a falta de saliva, a mucosa oral afetada pela xerostomia aparece brilhante, atrófica e dissecada,

favorecendo o acúmulo de bactérias, placas e matéria alba, aumentando a susceptibilidade dos pacientes à caries e doenças periodontais. Não foi analisada a ocorrência de xerostomia no presente estudo.

A severidade das alterações na mucosa varia com o tipo , dose e duração do uso da droga. Enquanto alguns pacientes recebem uma só droga, a maioria recebe uma combinação de drogas ou um protocolo. Cada tipo de câncer tem seu próprio protocolo. Algumas drogas são muito estomatotóxicas, enquanto outras tem um efeito direto mínimo sobre a mucosa oral. Drogas específicas comumente associadas com mucosites são: metotrexate, 5-fluorouracil, daunorubicin, Ara-C e Adriamicina, embora muitas outras estejam implicadas. A maioria dos protocolos são dados em cursos seqüenciais sobre períodos variando de alguns meses a 01 ano ou mais e o paciente pode esperar as mesmas complicações orais cada vez que o protocolo é utilizado.(Barker *et al.*, 1990).

O tratamento e controle dental de pacientes submetidos a quimioterapia são considerados como preventivos e reduzem as complicações por identificar e corrigir doenças orais e as condições locais. É impossível prever com certeza quais os pacientes que sofrerão

efeitos estomatotóxicos, quais efeitos vão ocorrer e qual a severidade (Semba *et al*,1994).

As variações da normalidade observadas no exame físico destes pacientes, não tiveram nenhuma relação com o tratamento quimioterápico, mas é de fundamental importância o conhecimento das estruturas normais, assim como alterações anatômicas dos padrões de normalidade, a fim de identificá-las e distingui-las das manifestações patológicas que ocorrem na boca.

A análise da condição dentária dos pacientes mostrou que o índice CPOD médio foi de 23,35, estando de acordo aos dados de Pregliasco (2001) o qual avaliou pacientes com retardo mental, com uma média de idade de 61, 3 anos e CPOD de 23,1. Lewis (2001) pesquisou pacientes psiquiátricos com uma média de idade de 71,1 anos, sendo que o CPOD foi de 19,1.

Com relação a faixa etária observou-se uma diferença significativa entre elas, demonstrando correlação forte entre avanço da idade e aumento do CPOD, na qual houve um aumento de 16,9 na média da faixa etária de 18-34 anos para a de 61-80. Com relação a faixa etária de 35-44 anos, observou-se um CPOD médio de $21 \pm 6,6$, que está bem próximo e abaixo do CPOD de 22,5

encontrado nesta faixa etária, para o Brasil, no levantamento epidemiológico de 1986, e do CPOD de 22 que consta do acompanhamento realizado pela OMS (Brasil, 1988;OMS, 1999d).Em uma pesquisa realizada por meio de uma parceria entre a SES-SP e a FSP-USP, onde avaliaram a situação bucal no Estado de São Paulo em 2002, encontraram um CPOD de 20 para esta faixa etária. Já , Menezes(1999) encontrou um CPOD médio semelhante ao nosso e do Estado de São Paulo, de 20,76 na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Na Nicarágua o CPOD encontrado foi de 20,5 nas clínicas de saúde e 14,6 em outras localidades (Smith & Lang,1993).

Powell et al.(1986) encontraram um CPOD de 2,90 na faixa etária de 35-44 anos na Província de Shandong, na República da China, que seria uma exceção ao apresentar um CPOD tão reduzido, como sugerido pelos próprios autores do trabalho. Alvarez-Arenal *et.al* (1996) encontraram em Oviedo na Espanha, um CPOD de 10,7, nessa mesma faixa etária, também bastante inferior ao encontrado em nosso trabalho. Estas comparações permitem posicionar a amostra deste estudo dentro dos padrões nacionais e internacionais.

A Federação Dentária Internacional (FDI), em 1982, fixou o objetivo de que no ano de 2000, 75% dos indivíduos, na faixa etária entre 35-44 anos, tivessem 20 dentes ou mais presentes e na faixa etária entre 65-74 anos 50% tivessem com 20 ou mais dentes presentes.

No nosso trabalho 46,66% dos pacientes na faixa etária de 35-44 anos (ideal de 75% da OMS) apresentaram 20 dentes ou mais, 6,66% desdentado total ; enquanto entre 65-80 anos apenas 5,26% (diante da meta de 50%) continuam apresentando esse mesmo número de dentes e 63,15% são desdentado total.

Os nossos resultados estão muito próximos dos encontrados no Levantamento Epidemiológico "Condições de Saúde Bucal no Estado de São Paulo em 2002, que encontraram 49% com 20 dentes ou mais e 11,5% de desdentados para a faixa de 35-44 anos e 64% de desdentados totais entre 65-74 anos.

Na faixa etária de 45 a 64 anos deste estudo, o CPOD foi de 25,52, bastante superior aos dados encontrados por Alvarez-Arenal (1996), de 12,5 em indivíduos entre 45 e 64 anos, em Oviedo na Espanha, assim como também se encontra bem abaixo na faixa etária entre 61 e 80 anos deste estudo, na qual o CPOD médio foi

de 29,18 contra 15,1 encontrado naquele estudo. No levantamento da situação bucal no Estado de São Paulo em 2002, o CPOD encontrado para a faixa etária de 65-74 anos foi de 28. Petersen & Tenase (1997) numa população industrial da Romênia encontraram um CPOD de 11,9 nos indivíduos de 45 anos ou mais.

Os dentes cariados representaram uma porcentagem baixa (9,09%) em nosso estudo, quando se trata de uma população com uma média de idade de 50,1 anos, e comparado as porcentagens de cárie dental achados por Alvarez-Arenal (1996) de 99,6% em uma população de 35-40 anos em Oviedo na Espanha. De acordo com o levantamento epidemiológico feito pela FSP-USP em 1998, cerca de 48% dos dentes atingidos por cárie em adultos entre 35 e 44 anos haviam sido extraídos; este índice alcançou 92% em idosos entre 65 e 74 anos, o qual vai ao encontro do número expressivo de dentes perdidos (77,45%), que de acordo com as faixas etárias (35-44 e 61-80) houve um acréscimo de 39,24%, mostrando nesses resultados o tipo de intervenção mutiladora a que foram submetidos os pacientes deste estudo e a falta de cuidados preventivos e de intervenções precoces, o que vai ao encontro das afirmações de Chaves(1986) e Gomes –Pinto (1992).

O índice Gengival médio foi de 1,16, representando uma gengiva com inflamação leve, o que já é relevante considerando pacientes imunossuprimidos. Nas faixas etárias de 61-80 anos, esse, o índice aumentou para 1,80, o que é ainda mais preocupante.

Gusmão *et al.* (1998), comprovaram em seus estudos que todos apresentaram gengivite, sendo o grau leve o mais prevalente, assim como em nosso estudo.

A média do índice de Placa foi de 1,37, sendo considerado um fator predisponente para piora do quadro periodontal e consequentemente do quadro geral durante e após os ciclos de quimioterapia. A média para pacientes de 61-80 anos aumentou para 2,07 (placa visível), considerando a idade e a imunossupressão, o quadro se torna ainda mais delicado e merecendo uma atenção ainda maior.

Uma profilaxia completa dental é muito desejável desde que está demonstrado que uma boca limpa e saudável faz decrescer o número de complicações durante a quimioterapia (Barker *et al.*, 1990).

Uma exacerbação aguda de infecções como as doenças periapical e periodontal, e a mucosite severa ocasionalmente podem

levar à necessidade de um ajuste do tratamento ou mesmo de sua interrupção, portanto as complicações bucais devem ser prevenidas ou reduzidas ao mínimo. Entretanto, vários estudos mostram que a prevenção e o acompanhamento adequado do paciente antes, durante e após a terapia antineoplásica pode prevenir todas as complicações bucais decorrentes do tratamento oncológico.

Na literatura não foi encontrado trabalhos sobre estes índices em relação a pacientes imunossuprimidos, mas podemos salientar a importância de uma adequada orientação e controle da placa bacteriana, já que está diretamente ligada a saúde gengival. A eliminação de problemas periodontais é especialmente importante, para pacientes que são ou serão imunossuprimidos.

O tratamento odontológico realizado antecipadamente à radioterapia e quimioterapia possibilita ao paciente melhores condições tanto de higiene quanto de equilíbrio da microbiota e conseqüente preservação dos dentes. Além disso, as orientações repassadas ao paciente e à sua família sobre as mudanças bucais advindas deste tratamento são uma das formas de amenizar os desconfortos e o sofrimento.

7 – CONCLUSÃO

- 1- No presente estudo verificou-se a deficiência da higienização bucal dos pacientes, submetidos a tratamento antineoplásico, já que 47,5% dos pacientes apresentaram língua saburrosa, 30,8% gengivite e 20% periodontite. Sabe-se que a gengivite e periodontite associada a neutropenia podem favorecer a ocorrência de lesões bucais de origem viral, bacteriana e fúngica, as quais podem levar os pacientes a morte.
- 2- A mucosite bucal esteve presente em 4,1% dos pacientes, sendo de grau leve e sem sintomatologia dolorosa
- 3- A proporção de indivíduos com 20 dentes ou mais presentes na boca foi de 46,66% na faixa etária de 35-44 anos e de 5,26 na faixa etária de 61-80 anos, sendo 63,15% de desdentados totais nessa faixa
- 4- Houve forte correlação entre avanço da idade e aumento do índice de CPOD na nossa amostra, o que está de acordo com a literatura popular geral

- 5- A análise do índice Gengival (IG) e do Índice de Placa (IPI) mostrou que a média do índice Gengival foi de 1,16 e o índice de Placa foi de 1,37, não havendo correlação com a idade e com o gênero.

8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

Abramowicz, M.; Gil, C.; Martins, M.C.B. Contribuição para o estudo dos pacientes que freqüentam as clínicas da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Rev Fac Odont Univ São Paulo 1976 ; v.14,n.2, p.259-270, jul/dez.

Abreu, M.H.N.G.; Drummond, S.N.; Pordeus, I. A.; Paixão, H.H. Correlação do componente P do índice CPOS em uma população adulta brasileira. Ver Odontol Univ São Paulo 1998; v12, n4, p.323-328, out./dez.

Alvarez-Arenal,; Alvarez-Riesgo, J.; Lopez, J.M.P.; Vazquez J.P.F.; Vigil, M.A.V. DMFT and treatment needs in adult population of Oviedo, Spain. Community Dent Oral Epidemiol, v.24,p.17-20.1196

Barker, B.F; Barker, G.J. Oral complications and Management of Cancer Chemotherapy. North Dentistry,vol.69,nov-dec,p.23-26.1990.

Belan, L.C. Levantamento das condições de saúde bucal e das necessidades de tratamento em pacientes não submetidos a tratamento prévio na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Dissertação Mestrado- Clínica Integrada, 2000.

Bergstrom, J. Oral hygiene compliances and gingivitis expression in cigarette smokers. Scand J Dent Res, v.98, n.6, p.497-503, Dec.1990.

Brasil. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal & Fundação Serviços de Saúde Pública. Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil. Zona urbana. Brasília, 1988. 137p (Série C, Estudos e Projetos, 4)

Câmara Filho, P.; Brabisan, A. O. Prevalência de cárie dentária em jovens de 18 anos. Rev Fac Odontol Porto Alegre, v.21/24, p.87-101.1979/82

Câncer.gov-2002. Oral Complications of chemotherapy and Head/Neck Radiation (PDQ®), Nacional Cancer Institute.

Centro de Câncer Bucal do Distrito Federal. Hospital Universitário de Brasília. Tratamento Odontológico a pacientes com neoplasia maligna. <http://www.hub.unb.br/ccb/tratamento>.

Controle do Câncer. Uma proposta de Integração ensino-Serviço. 2ª ed. Rev.Atual, RJ: Pro-Onco.1993.

Chaves, M.M.; Silva, A.H.Odontologia Social e Preventiva. 3ed.São Paulo: Artesd Médicas, 1986.448p.

Ciancio, S.G. Current status of indices of gingivitis. J Clin Periodontol, v.13, n.5, p.375-378, May 1986.

Dahlöf, G. Histologic changes in dental morphology induced by high dose chemotherapy and total body irradiation. Oral Surg oral Med Oral Pathol, v.77, n.1, p.56-60,1994.

Federation Dentaire Internationale. Global goals for oral health in the year 2000. Int. Dent.J. v32,n.1, p.74-7.1982.

Gomes Pinto, V. Saúde Bucal: Odontologia social e preventiva. 3.ed. São Paulo: Livraria Editora Santos, 1992.415p.

Gordón Nuñez, M.A.; Oliveira, P.T.; Pereira Pinto.L. Mucosite oral e status de saúde bucal em pacientes pediátricos com câncer. Rev Brasileira de Patologia Oral, setembro,2002

Gusmão,E.S.; Barbosa, A.P.N.; Melo, A.M.M.; Silveira, D.Q. Verificação do grau de gengivite em estudantes de Odontologia da FOP/UPE. Rev do Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco, Recife,v.1(2), outubro/1998.

Hazen, S.P. Indices for the measurement of gingival inflammation in clinical studies of oral hygiene and periodontal disease. J Periodontol Res, v.9, p.61-77, 1974.(suppl.14).

INCA, Instituto Nacional de Câncer. Ministério da Saúde. Brasil.gov.<http://www.inca.org.br/>.1996-2003

Klein, H.; Palmer, C.E. Studies on dental caries. Sex differences in dental caries experience of elementary school children. Pub Health Rep, v.58, p.1701-1715, Sep.1938.

Krasse, B. Risco de cáries. São Paulo: Quintessence, 1986. 113p.

Lascalla, N.T.; Moussalli, N.H. Compêndio Terapêutico Periodontal, 2^a ed, São Paulo: Artes Médicas, 1995, p.240-242.

Levantamento Epidemiológico “Condições de Saúde Bucal no Estado de São Paulo em 2002”. SES/FSP USP-2002.

Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal: Brasil, zona urbana, MS,1986.

Lewis, S.; Jagger, R.G.; Treasure, E. The oral health of psychiatric in patients in South Wales. Spec Care Dentist, v.21,n.5,p.182-186, 2001.

Lindemann, R.; Zachel-Grob, D.; Opp, S.; Lewis, M.A.; Lewis, C. Oral health status of adults from a California regional center for developmental disabilities. Spec Care Dentist, v.21, n.1, p.9-14,2001.

Löe, H. The gingival index, the plaque index and the retention index systems. J Periodontol, v.38, p.610-616, Nov./Dec.1967. (suppl.6).

Löe, H.; Theilade, E.; Jensen, S.B. Experimental gingivitis in man. J Periodontol, v.36, n.3, p.177-87, Mar.1965.

Naylor, G.D; Terezhalmay, G.T. Oral complications of cancer chemotherapy: prevention and management. Spec Care in Dentistry, vol.8, Jul-Aug, p.150-156, 1988

McCarthy, G.M. Risk factors associated with mucositis in cancer patients receiving 5-Fluorouracil. Oral Oncol, v.34, n.6, p.484-490,1998.

Menezes, A.G. Prevalência de cárie dentária e índice periodontal comunitário de necessidade de tratamento numa população de 15 a 65 anos da cidade de Campo Grande-MS/BRASIL. São Paulo.1999. 66p. Dissertação (Mestrado em Periodontia) – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

Navarro, M.F. de L.; Côtes, D.F. Avaliação e tratamento do paciente com relação ao risco de cárie. Maxi-odonto: Dentística, v.1, n.4, p.1-36, Jul./Ago.1995.

Neville, B.W.; Damm,D.D.; Allen, C.M.; Bouquot, J.E.Patologia Oral& Maxilofacial. Ed.Guanabara Koogan S.A, 1998.

O’Leary, T.J. Oral hygiene agents and procedures. J Periodontol, v.41, n.11, p.625-629, Nov.1970.

O’Leary, T.J.; Drake, R.B.; Naylor, J.E. The plaque control record. J Periodontol, v.43, n.1/6, p.38, 1972.

Organización Mundial de La Salud. Epidemiologia, etiologia y prevención de las periodontopatias: informe de un grupo científico de la OMS. Ginebra: OMS, 1978. 65p

Organização Mundial da Saúde. Bases para a prevenção de doenças bucais. São Paulo: Santos, 1992. 85p.

Organização Mundial de Saúde. Levantamento epidemiológico Básico de Saúde Bucal: Manual de instruções. 3.ed. São Paulo: Santos, 1991. 53p.

Petersen, P.E.; Tanase, M. Oral health status of an industrial population in Romenia. International Dental Journal, v.47, n.4, p.194-198, 1997.

Powell, R.N.; Sun, H.F.; Han, N.M.; Zcheng, Z.F.; Li, Z.R.; Yie, L. Dental health status of a selected group of 35-44 year old residents of Shandong Province, People's Republic of China. Community Dent Health, v.3, p.261-265. 1986.

Pregliasco, F.; Ottolina, P.; Mensi, C.; Carmagnola, D.; Giussani, F.; Abati, S.; Strohmer, L. Oral health profile in an institutionalized population of Italian adults with mental retardation. Spec Care Dentist 21(6): 227-231, 2001.

Revista Brasileira de Cancerologia. Editorial. Estimativa sobre incidência e Mortalidade por câncer no Brasil, vol.46, nº2, jan/fev/mar, 2000. INCA. Ministério da Saúde

Semba, S.E.; Mealey, B.L.; Hallmon, W.W. Dentistry and the cancer patients: Part 2-Oral Health Management of the Chemotherapy Patient. Compendium, v.15, n.11, p.1378-1386, november, 1994.

Sintoni, W. Epidemiologia da doença periodontal no Brasil. São Paulo, 1985. 62p. (Especialização em Periodontia)- Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

Smith, A.C.; Lang, W.P. CPITN, DMFT, and treatment requirements in a Nicaraguan population. Community Dent Oral Epidemiol, v.21, p.190-193. 1993.

Williams, M.C.; Lee, G.T.R. Childhood leukemia and dental considerations. J Clin Ped Dent, v.15, n.3, p.160-164,1991.

World Health Organization- Confronting the tabacco Epidemic in an Era of trade Libetration . Apresentação OPAS. 1ºCongresso Internacional de Prevenção de Tabagismo, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2002.

World Health Organization. Division of noncommunicable Diseases/Oral Health Country/Area Profile Programme. AMRO. Brazil. Dental Education.
<http://www.whocollab.od.mah.se/amro/brazil/data/braziledu.html>.15
Setembro 1999.

World Health Organization. Division of noncommunicable Diseases/Oral Health Country/Area Profile Programme. AMRO. Brazil. Oral Disease Prevalence.
<http://www.whocollab.od.mah.se/amro/brazil/data/brazilcar.html>.15
Setembro 1999.

ANEXO

Nome _____ HC _____
Residência _____ nº _____ Bairro _____
Cidade _____ () Tel _____ DN ____/____/____ () Sexo () M () F
Cor _____ Profissão _____

História Médica

Hemato () Onco () TMO () Anticoagulados () Outros ()

Data Diagnóstico ____/____/____

Medicações Utilizadas

Onco: em quimioterapia () última qt ____/____/____ em manutenção () alta ____/____/____
Hemoterapia: transfusão n() s() plaquetas () fator VIII ou IX ()
outros _____
Programação para radioterapia n() s()
QT: _____

Queixa Principal:

História da Doença Atual:

Tempo de duração ____/____/____ meses _____ dias _____

Medicações utilizadas _____

Hábitos:

Fuma: n() s() quantos maços/dia? _____ durante _____ parou há: _____

Bebe : n() s() durante _____ parou há: _____

Outros Hábitos: _____

Exame Clínico Bucal - Variações da Normalidade e Lesões Secundárias

LESÃO	LOCALIZAÇÃO
() Amígdala Hipertrófica	
() Candidose eritematosa	
() Candidose hipertrófica	
() Candidose pseudomembranosa	
() Despapilação lingual acentuada	
() Despapilação lingual localizada	
() Eritroplasia	
() Gengivite	
() Glossite romboidal mediana	
() Grânulos Fordyce	
() Hemangioma	
() Hematoma	
() Hiperplasia fibrosa não associada a PT	
() Hiperplasia fibrosa por prótese	
() Leucoedema	
() Leucoplasia	
() Língua crenada	
() Língua fissurada	
() Língua geográfica	
() Língua pilosa	
() Língua saburrosa	
() Linha alba	
() Líquen plano	
() Periodontite	
() Pigmentação exógena em mucosa	
() Pigmentação melânica racial	
() Petéquias	
() Queilite actínica	
() Queilite angular	
() Queratose de rebordo	
() Queratose reacional (trauma)	
() Tatuagem de amálgama	
() Toro palatino	
() Ulcerção (tipo?)	
() Ulcerações medicamentosas (mucosite)	
() Outras	

Avaliação Dentária

Condições Atuais	Tratamento Proposto	Tratamento Realizado
0 - hígido	0 - nenhum	0 - nenhum
1 - cariado	1 - selante	1 - selante
2 - restaurado com cárie	2 - restauração de 1 face	2 - restauração provisória
3 - restaurado sem cárie	3 - restauração várias faces	3 - rest. com amálgama
4 - ausente por cárie	4 - tratamento protético	4 - rest. com ionômero
5 - ausente por outros motivos	5 - tratamento endodôntico	5 - rest. com resina foto
6 - pilar de prótese	6 - extração	6 - endodontia
7 - dente não erupcionado	7 - outros tratamentos	7 - extração
8 - dente excluído		8 - fluoroterapia
9 - mancha branca ativa		

C -

P -

O -

			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			

Conduta

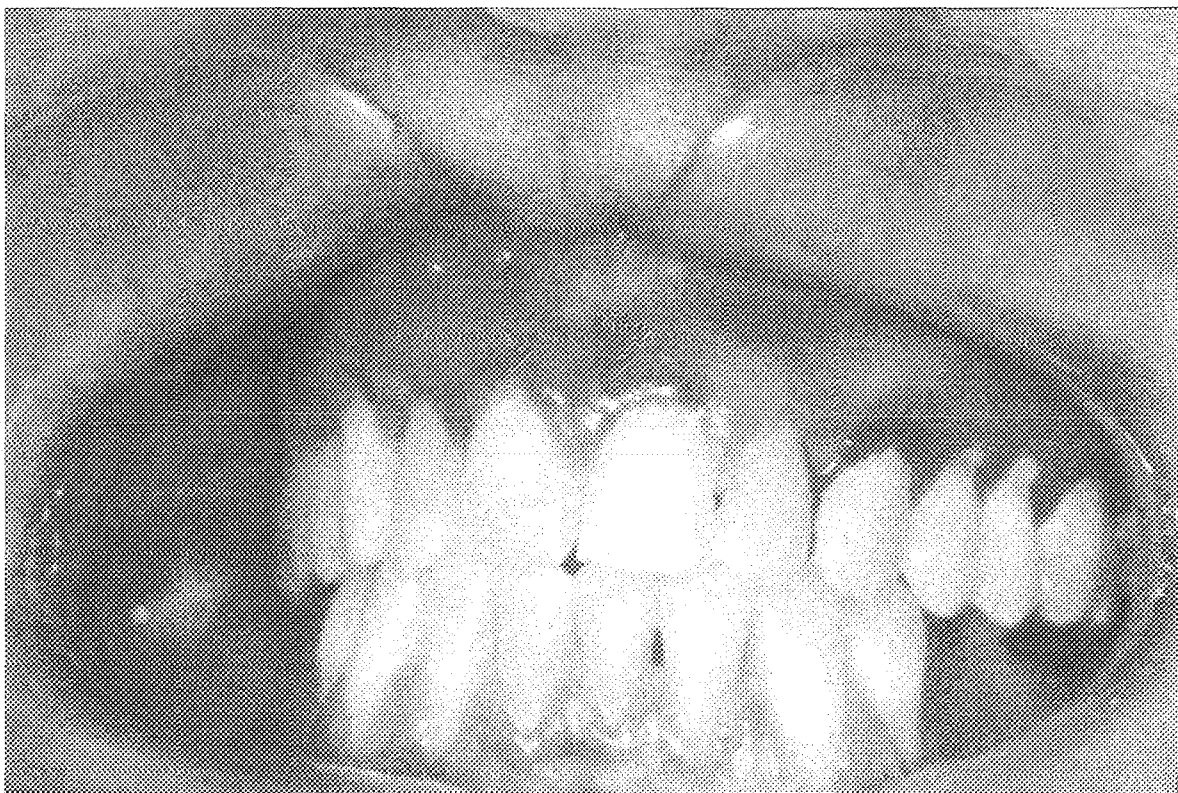


FIG.1 - Periodontite e mucosite em paciente (masculino, 53 anos) sob tratamento quimioterápico.



FIG.2 – Candidose Pseudomembranosa em paciente (masculino, 49 anos) sob tratamento quimioterápico.

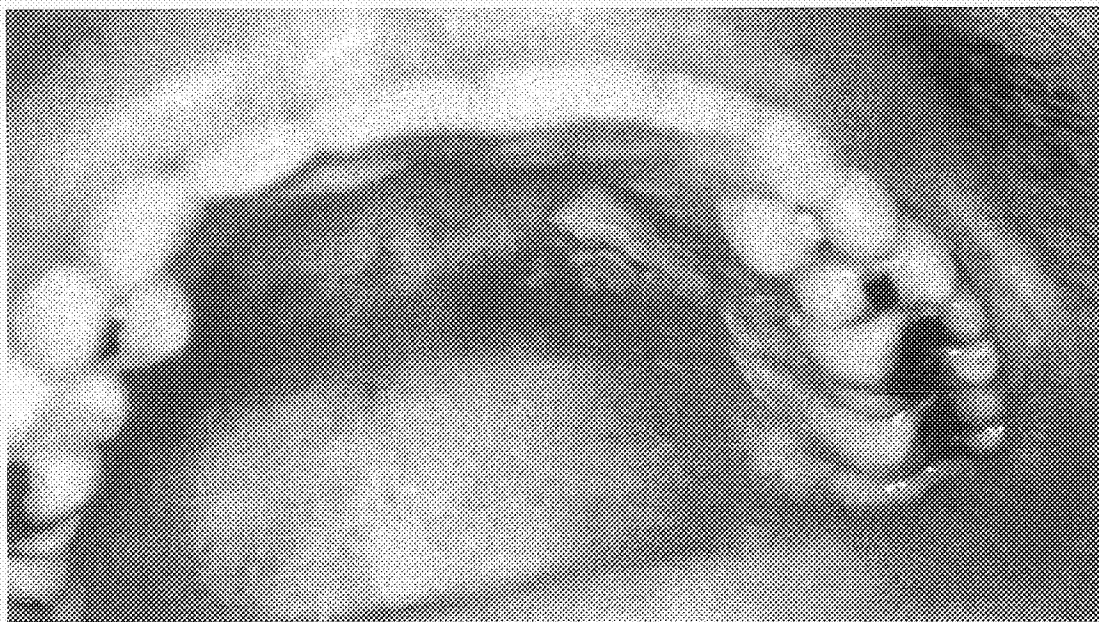


FIG.3 – Mucosite em região palatina pós quimioterapia (masculino, 44 anos).

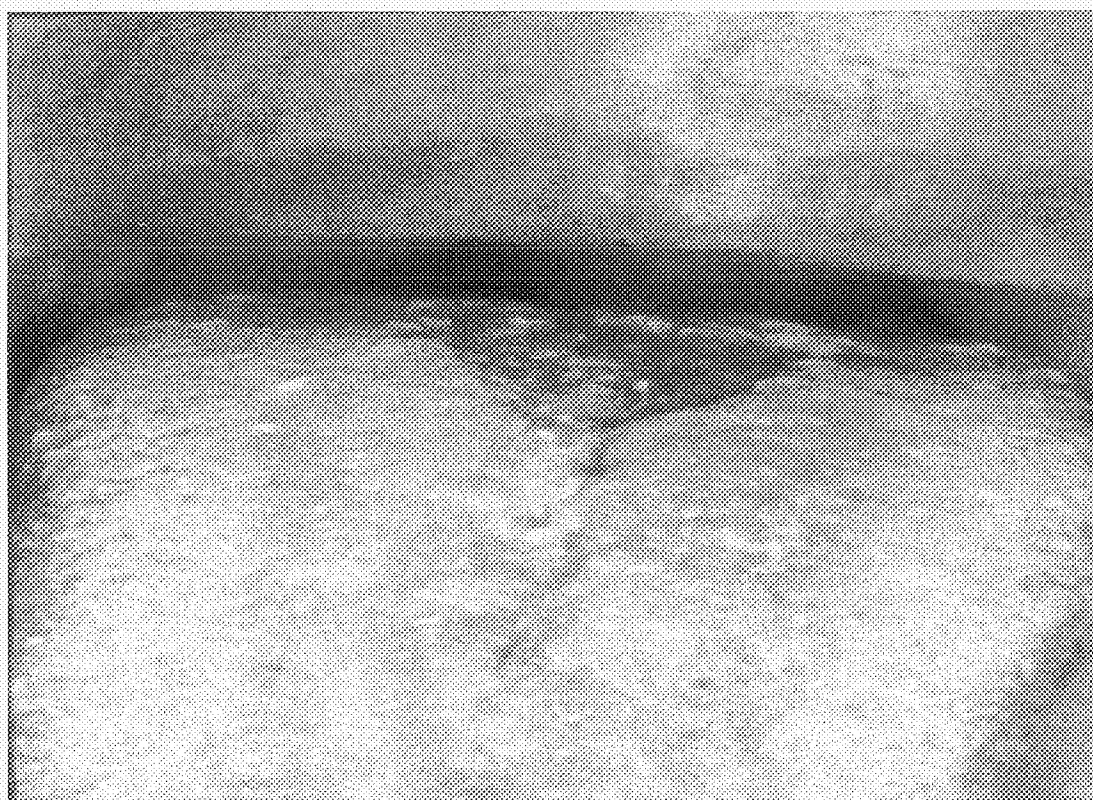


FIG.4 – Língua saburrosa e Candidose em paciente (masculino, 63 anos) submetido à tratamento quimioterápico