

GABRIEL MANFRO

**ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS RELACIONADOS
COM IDADE E SEXO DE DOENTES SUBMETIDOS À
TIREOIDECTOMIA**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA

1999

GABRIEL MANFRO

**ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS RELACIONADOS
COM IDADE E SEXO DE DOENTES SUBMETIDOS À
TIREOIDECTOMIA**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão no Curso de Graduação em
Medicina.**

Presidente do Colegiado Curso: Prof. Dr. Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Dr. Newton Macuco Capella

Co-orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Heloisa Busi da Silva Canalli

FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA

1999

Manfro, Gabriel.

**Achados histopatológicos relacionados com idade e sexo de doentes submetidos à tireoidectomias. / Gabriel Manfro – Florianópolis, 1999.
49p.**

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, para conclusão do Curso de Graduação em Medicina, - Universidade Federal de Santa Catarina.

Título em Inglês: Histological findings related to age and sex of patients submitted to thyroidectomy.

1. Tireoidectomia 2. Histologia 3. Epidemiologia

AGRADECIMENTOS

Ao orientador, Professor NEWTON MACUCO CAPELLA, Doutor em Cirurgia, e à co-orientadora, Professora MARIA HELOISA BUSI DA SILVA CANALLI, Mestra em Ciências Médicas, que sempre estiveram à disposição para esclarecer, com muita clareza e calma, as dúvidas referentes ao trabalho.

Ao Dr. ALVIN LAEMMEL e Dr. GILBERTO VAZ TEIXEIRA, que cederam cordialmente os casos de tireoidectomias por eles operados, e ajudaram para engrandecer este trabalho.

A todos os PROFESSORES que sempre procuraram demonstrar-me a importância dos trabalhos científicos para o desenvolvimento da ciência.

Aos MEUS PAIS, que foram os meus primeiros e mais importantes professores e que me apoiaram durante toda a minha caminhada, mesmo sabendo que para isso, em alguns momentos não estaríamos juntos.

Ao MEU IRMÃO, que foi meu grande companheiro durante toda a minha vida.

Aos meus tios IVO e LAURA, que ajudaram-me direta e indiretamente durante todos estes anos.

Aos MEUS AVÓS, que foram e serão grandes exemplos de perseverança e luta durante momentos de dor e angústia.

À MINHA NAMORADA, que soube entender a minha ausência durante muitos momentos.

Aos MEUS COLEGAS DE TURMA, que formaram uma nova família, e que jamais irei esquecer.

Ao meu colega de turma CARLOS EDUARDO SANDRINI DE CASTRO, que me auxiliou na padronização deste trabalho.

A todos os MEUS AMIGOS que me incentivaram nas dificuldades e vibram com todas as minhas conquistas.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	01
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	02
2.1. HISTÓRICO DAS DOENÇAS DA GLÂNDULA TIREÓIDE...	02
2.2. EMBRIOLOGIA DA GLÂNDULA TIREÓIDE.....	03
2.3. ANATOMIA DA GLÂNDULA TIREÓIDE.....	04
2.4. HISTOLOGIA DA GLÂNDULA TIREÓIDE.....	07
2.5. FISIOLOGIA DA GLÂNDULA TIREÓIDE.....	08
2.6. HISTÓRIA, EXAME FÍSICO E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	11
2.7. EXAMES COMPLEMENTARES.....	14
2.8. DOENÇAS TIREÓIDEAS.....	17
2.9. TÉCNICA CIRÚRGICA DAS TIREOIDECTOMIAS.....	17
3. OBJETIVOS.....	19
4. MÉTODO.....	20
4.1. CASUÍSTICA.....	20
4.2. PROCEDIMENTO.....	20
5. RESULTADOS.....	22
6. DISCUSSÃO.....	29
7. CONCLUSÕES.....	31
8. REFERÊNCIAS.....	32
NORMAS ADOTADAS.....	36
RESUMO.....	37
SUMMARY.....	38
APÊNDICES.....	39

1. INTRODUÇÃO

A glândula tireóide é um órgão que pode ser acometido tanto por doenças benignas quanto malignas, podendo estas serem submetidas a tratamento clínico e cirúrgico.

As doenças tireóideas são descritas desde o tempo do Egito antigo, confirmado através de desenhos destas em paredes de templos daquela civilização¹.

A relação entre a incidência destas doenças tireóideas com a idade e sexo dos pacientes é de importância fundamental durante o raciocínio diagnóstico e tratamento do paciente, sendo que, a prevalência destas depende da população em estudo e dos métodos diagnósticos usados^{2,3}. Por isso, inúmeros centros de tratamento de doenças tireóideas tem sua própria análise epidemiológica.

O Núcleo Integrado de Cabeça e Pescoço (NICAP), por ser um núcleo de referência em doenças da cabeça e pescoço, procurou realizar uma análise epidemiológica dos doentes submetidos à cirurgia da glândula tireóide e histopatológica do produto das tireoidectomias.

A importância de sabermos as características da população atendida, diante de certa patologia, nos serve de parâmetro no raciocínio diagnóstico e também como comparação com outros serviços de referência.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. HISTÓRICO DAS DOENÇAS DA TIREÓIDE

As doenças da glândula tireóide são descritas há muito tempo. Isto é confirmado através de desenhos do Egito antigo onde é possível evidenciar bócio nos indivíduos desenhados e em capelas dos Alpes Suíços onde é notável, na pintura da última ceia, a presença de um aumento cervical em Judas ^{1,4}.

Foi em 500 aC que Paulus de Egeu fez a primeira exérese de um bócio e em 1100, Albucasis de Bagdad fez a primeira cirurgia bem sucedida ¹.

Em 1861, cerca de 10 tireoidectomias já haviam sido relatadas na literatura. Oito anos mais tarde, Theodorus Billroth descreveu, após ter 40% de óbito em suas cirurgias, que “a extirpação de toda a tireóide é extremamente complicada, não podendo ser feita senão com grande sangramento”, apesar que a maioria dos óbitos pós-operatórios eram devido a tetanias.

Entre 1877 e 1881, Kocher e Billroth trabalhando em áreas endêmicas e adotando técnicas antissépticas tiveram apenas 8,3% de óbito em 48 tireoidectomias. Kocher, em 1883, ligava as artérias tireóideas extracapsularmente e luxava a glândula para fora da ferida operatória. Ele tinha como principal complicação o mixedema, o qual chamava de *caquexia strumipriva*.

Halsted, em 1888, passou a utilizar as pinças para controle de hemorragia, que são usadas até hoje. Após os relatos de Charles Mayo em 1912, os de Crile, Lahey, Loll e Dunhill, houve uma melhora significativa da técnica de tireoidectomia ¹.

2.2. EMBRIOLOGIA DA GLÂNDULA TIREÓIDE

A glândula tireóide é a primeira glândula endócrina a aparecer no desenvolvimento embrionário humano ⁵. A formação desta glândula inicia a partir de um espessamento no soalho da faringe primitiva, cerca de 24 dias após a fertilização (Apêndice 1). A projeção caudal deste espessamento é chamada de divertículo da tireóide.

Com o crescimento do embrião e da língua, a tireóide desce para o pescoço, passando anteriormente ou posteriormente ao osso hióide, o qual funde seus ramos laterais na linha mediana após a passagem do ducto tireoglossos, de His ou de Bochdalek, que liga a tireóide à língua (Apêndice 2).

A abertura deste ducto na língua é chamado de *foramen cecum*, que é uma depressão situada na face dorsal da língua do adulto, no ângulo formado pelas papilas circunvaladas. Nesta descida da tireóide, há um contato inicial com os primórdios do coração e por isso, durante a evolução pode continuar descendo e localizar-se mais inferiormente que o normal, quando é chamada de tireóide intra-torácica ⁶. Do contrário, quando não ocorre a descida da tireóide acontece a localização supra-hioídea ou lingual.

Pode ocorrer da tireóide não se tornar bilobada e persistir como uma massa arredondada, única, mediana ou desviada para um lado. Outras ectopias são consideradas mais raras, como a tireóide intra-traqueal e localização lateral que, nestes últimos casos, a tendência é considerar serem metástases de carcinomas bem diferenciados de tireóide. Pode acontecer também a aplasia da glândula e ausência de um lobo lateral que em 81% das vezes é o esquerdo ⁶.

O esboço da glândula tireóide é único e mediano e resulta da proliferação das células de revestimento dessa parte do aparelho digestivo primitivo.

O divertículo da tireóide inicialmente é oco, apenas mais tarde torna-se sólido e divide-se em dois lobos unidos por um istmo, localizado anteriormente ao segundo e terceiro anel traqueal em formação.

Com sete semanas de desenvolvimento do embrião, a tireóide já alcançou a localização final no pescoço e seu ducto tireoglossos já desapareceu.

Há um prolongamento superior do istmo que está presente em 50% das pessoas, chamado de lobo piramidal, pirâmide de Morgani ou pirâmide de Lalouette, que representa a persistência da parte inferior do ducto tireoglossos⁵.

Admite-se que a tireóide tem origem do tubo gastrointestinal e contribuição do aparelho branquial, que no caso desta glândula, é o quarto arco branquial, que também participa da formação das paratireóides superiores.

2.3. ANATOMIA DA GLÂNDULA TIREÓIDE

É uma glândula de secreção endócrina, ímpar, localizada na região mediana do pescoço, quando não em posição ectópica, entre a fúrcula esternal e o osso hióide, ao nível da cartilagem cricóide e anteriormente aos primeiros anéis traqueais. Tem coloração acastanhada e consistência macia, pesa em média 25 a 30 gramas e tem densidade de 1,0381 a 1,0655⁷.

Visualizando frontalmente, a tireóide tem a forma de um “H”, sendo que as suas partes não têm divisão anatômica bem definida, sendo esta utilizada apenas para fins didáticos. É dividida em dois lobos, direito e esquerdo, unidos por um istmo, recobertos por uma cápsula própria, indistacável, fina e brilhante que envolve toda a glândula e envia septos para o seu interior. O istmo mede cerca de 3 x 2 x 0,5 cm e está situado anteriormente aos anéis traqueais, podendo estar ausente em 5 a 10% dos casos ou apresentar um prolongamento superior que é a pirâmide de Lalouette. Os lobos medem normalmente 6 x 3 x 2

cm, têm a forma de um prisma, com as faces ântero-lateral, dorsal e medial (Apêndice 3).

Os lobos são divididos em dois pólos, superior e inferior e entre eles fica situado o corpo da glândula que tem íntima relação com as glândulas paratireóides e com o nervo laríngeo recorrente. Este nervo apresenta inúmeras variações anatômicas ⁸, tornando o conhecimento destas variações de fundamental importância para o cirurgião de cabeça e pescoço (Apêndice 4).

O pólo superior é mais fino e é o local de entrada dos vasos tireóideos principais, já o corpo da glândula é o local de saída das veias tireóideas e entrada da artéria tireóidea inferior (Apêndice 5).

A vascularização da glândula tireóide se apresenta por quatro pedículos principais, e algumas vezes cinco, dois em cada pólo da glândula, os quais formam uma rica rede de anastomose. As artérias tireóideas superior são os primeiros ramos das artérias carótidas externas de cada lado. Tem direção descendente e, ao cruzar o corno maior do osso hióide, emite a artéria laríngea superior. A partir deste ponto, tornam-se verticais, dividindo-se em três ramos, ântero-medial, pósterolateral e medial, chegando ao pólo superior de cada lobo, tendo íntima relação com o ramo externo do nervo laríngeo superior. O ramo ântero-medial de um lado se anastomosa com o ramo contra-lateral formando as arcadas ístmicas, que irrigam a pirâmide de Lalouette quando presente ⁶, já os outros dois ramos se anastomosam com as artérias tireóideas inferiores e são responsáveis pela irrigação das glândulas paratireóides ⁶.

A artéria tireóidea inferior é um ramo ascendente do tronco tireocervical, que é o segundo ramo da artéria subclávia e, ao nível do terço médio da tireóide, penetra lateralmente à glândula tendo estreita relação com o nervo laríngeo recorrente ^{6,8}. (Apêndice 6)

Já a artéria tireóidea ima ou de Neubauer é inconstante e presente em menos de 10% dos casos, pode ter origem da aorta, tronco braquiocefálico ou subclávia e dirige-se para a porção caudal do istmo.

As veias tem formação a partir de capilares peri-foliculares que formam uma rede muito rica de anastomoses. As veias tireóideas superiores acompanham as artérias de mesmo nome e se juntam com as veias lingual e facial, formando o tronco tireolinguofacial que é tributário da veia jugular interna. As veias tireóideas inferiores possuem muitas anastomoses entre seus próprios ramos, com ramos traqueais e ramos broncopulmonares, e drenam para o tronco braquiocefálico ou para a veia subclávia. Estas não acompanham artéria, exceto algumas vezes a artéria tireóidea ima ⁶. A veia tireóidea média é um ramo lateral do corpo da tireóide que tem direção horizontal e é tributária da veia jugular interna.

A drenagem linfática da tireóide é feita por uma rica rede de capilares linfáticos que envolvem os folículos tireóideos. Estes capilares formam vasos eferentes que drenam em direção à cadeia jùgulo-carotídea, para os linfonodos pré-laríngeos inferiores, cricotireóideos (este último conhecido como gânglio délfico, devido as pitonisas gregas que eram capazes de adivinhar a presença de câncer na tireóide ⁶), para linfonodos pré-traqueais que recebem a linfa do grupo anteriormente citado, de toda a glândula tireóide e da traquéia, e para os linfonodos paratraqueais, denominado de cadeia recorrencial, que drena os lobos laterais da tireóide e as paratireóides, regiões infra-glóticas da laringe, traquéia e esôfago, formando assim a drenagem justavisceral de Rouvière. Esta última é completada pela drenagem cervical lateral profunda, formada pela cadeia espinal acessória e cervical transversa que não drenam diretamente a glândula tireóide ⁶. Todos estes linfáticos vão desembocar no ducto torácico à esquerda e no tronco cervical à direita.

A inervação simpática é feita por filetes nervosos partindo do plexo simpático cervical que acompanham as artérias tireóideas superiores. Já a inervação parassimpática é feita por ramos dos nervos laríngeo inferior, superior ou recorrente.

A glândula tireóide é envolta por uma bainha de tecido fibroconjuntivo frouxo denominada de bainha peritireóidea e é importante na separação de outras estruturas durante procedimentos cirúrgicos. A tireóide é fixada à traquéia por dois ligamentos, que nada mais são que adensamento da bainha anteriormente citada. O superior ou ligamento suspensor da tireóide pode apresentar fibras musculares estriadas e parte da face posterior do istmo, inserindo-se na margem inferior da cartilagem tireóide ou no anel cricóide, chamado ligamento de Grüber ⁶. Os ligamentos laterais dirigem-se para a traquéia e para a bainha do feixe vâsculo-nervoso do pescoço, chamado ligamento de Berry ⁶.

Há inúmeras estruturas que se relacionam anatomicamente com a glândula tireóide, entre elas as glândulas paratireóides, laringe, traquéia, nervo laríngeo recorrente, laríngeo superior, feixe vâsculo-nervoso cervical e a musculatura pré-tireóidea.

2.4. HISTOLOGIA DA GLÂNDULA TIREÓIDE

A glândula tireóide tem uma arquitetura que lhe proporciona a capacidade de secreção e armazenamento dos hormônios tireóideos.

A unidade funcional é o folículo glandular, que é uma cavidade vesicular cujo diâmetro pode variar de 150 a 400 micra, possuindo substância colóide em seu interior. O colóide é uma substância viscosa e homogênea formada por tireoglobulina. Os folículos são formados por uma só camada de células, os

tireócitos. Estes são separados por uma delgada membrana basal de tecido conjuntivo intersticial que é ricamente vascularizada.

Dez a trinta folículos constituem lóbulos histológicos, delimitados por uma pequena faixa de tecido conjuntivo frouxo e delgados vasos ramificados em capilares que correm entre os folículos. Trinta a cinquenta desses lóbulos histológicos formam um lóbulo anatômico que são perceptíveis macroscopicamente. Estes correspondem a pequenas saliências poligonais vistas na superfície da glândula. Numerosos lóbulos formam o lobo tireóideo.

O epitélio da glândula é formado, na maior parte, por células cúbicas baixas que possuem microvilosidades no pólo celular voltado para o colóide. O citoplasma tem leve matriz basofílica, com pequeno número de mitocôndrias, lisossomas e complexo de Golgi localizados acima do núcleo. O núcleo é arredondado, central e ligeiramente deslocado para a região mais basal da célula. Além das células cubóides, há também células cilíndricas, trapezóides e achatadas, estas duas últimas com menor atividade funcional.

Outras células apresentam características diferentes, são maiores, mais claras, mais ricas em mitocôndrias, não apresentam disposição alveolar, são encontradas formando grupos entre os folículos tireóideos ou entre as células comuns. Estas são denominadas células para-foliculares, células claras ou células C que são responsáveis pela produção de calcitonina.

2.5. FISILOGIA DA GLÂNDULA TIREÓIDE

A função de produção de hormônio tireóideo é de suma importância para o organismo.

Esta inicia com a absorção intestinal de iodeto, o qual tem como fonte principal de depuração plasmática os rins e a tireóide. A tireóide contém, cerca

de 92% do iodo corporal total sob forma orgânica. No indivíduo eutireóideo, a captação diária de iodo pela tireóide é de 75mcg, sendo esta a necessidade alimentar mínima diária de uma pessoa normal.

O iodeto entra na tireóide contra um gradiente eletroquímico, isto é, dependente de energia que neste caso é a bomba de Na-K ATPase. A tireotrofina (TSH) é o principal hormônio regulador desta captação e outro controle, menos importante, é um mecanismo de auto-regulação⁹.

Após a captação de iodeto pela tireóide, ocorre a oxidação do iodeto a iodo que acontece por intermédio de um sistema de peroxidase. A seguir, a tirosina é submetida à iodonação, formando a monoiodotirosina (MIT) e a diiodotirosina (DIT). O acoplamento destas últimas formam a triiodotironina (T3) e tetraiodotironina (T4) que estão ligadas à tireoglobulina, que é uma proteína sintetizada na célula tireóidea. Assim, o T3 e o T4 ficam armazenados no interior do folículo.

Com a liberação das iodotironinas da tireoglobulina, através da ação de enzimas hidrolíticas, ocorre simultaneamente a desiodinação, onde através de uma proteólise há uma reciclagem intratireóidea de iodeto que retorna para o “pool” e está pronto para nova síntese hormonal.

No eutireóideo, cerca de 1% do hormônio armazenado é liberado diariamente na circulação.

As iodotironinas podem estar no plasma na forma livre que é a ativa, ou na forma inativa que é ligada a proteínas carreadoras. A tiroxina (T4) pode estar ligada em três proteínas: globulina transportadora de tiroxina (TBG-60%), a pré-albumina transportadora de tiroxina (TBPA-30%) e a albumina (TBA-10%). Quando o nível de proteínas plasmáticas está alterado, o hormônio tireóideo é mantido em níveis normais por um processo auto-regulador.

A glândula tireóide produz diariamente 100µg de T4 e 6µg de T3, sendo este último o hormônio ativo biologicamente. A maioria do T3 circulante (24

microgramas/dia) provém da conversão periférica do T4. Seu efeito principal consiste na estimulação da síntese protéica, através do aumento da síntese do RNA nuclear.

Os efeitos biológicos do hormônio tireóideo dependem da ligação deste hormônio a receptores teciduais.

A regulação intra-tireóidea da secreção hormonal é dependente do iodo e a extra-tireóidea, do eixo hipotálamo-hipófise-tireóide. As variações sofridas por este eixo podem levar ao desenvolvimento de neoplasia da glândula tireóide¹⁰.

O TSH é uma glicoproteína com peso molecular de 20000 dáltons e se encontra na circulação livre, isto é, não ligado a proteínas plasmáticas. O nível de TSH está relacionado diretamente com a avaliação da função tireóidea, e o seu aumento estimula o crescimento e diferenciação da célula folicular¹⁰.

O TRH liberado pelo hipotálamo é levado, por uma circulação venosa portal, aos sinusóides da glândula hipófise anterior, onde se liga a receptores específicos de membrana celular do tireotrofocito, ativando a adenilciclase e aumentando a concentração de adenosina monofosfato cíclico, resultando na liberação do TSH que age na glândula tireóide proporcionando a liberação de T3 e T4 pela glândula.

O iodo regula a síntese do hormônio tireóideo. Quando não há o fornecimento diário adequado de iodo pela alimentação, ocorre deficiente formação de hormônio tireóideo, com aumento do TSH que por sua vez tenta aumentar a captação de iodeto por estímulo glandular. Porém, se a deficiência de iodo alimentar persiste por muito tempo, resulta em aumento da glândula, chamado bócio¹¹, em geral, difuso.

2.6. HISTÓRIA, EXAME FÍSICO E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A manifestação clínica mais comum de doença tireóidea é o aumento de volume da glândula, que é denominado de bócio. Este aumento pode ser difuso, quando todo parênquima está aumentado, ou nodular, quando uma parte (uninodular) ou múltiplas partes (multinodular) do parênquima tireóideo aumentam de volume.

Qualquer aumento de volume da glândula tireóide pode ser decorrente de uma doença benigna ou maligna ^{2, 12, 13}.

Os bócios podem ser tóxicos ou atóxicos, dependendo se este aumento da glândula é, ou não, acompanhado de aumento da função tireóidea ¹⁴.

Na história clínica destes pacientes, que na maioria das vezes são do sexo feminino, devemos sempre procurar saber se o paciente não é procedente de uma região geográfica com carência de iodo, o que caracteriza o bócio endêmico que hoje em dia é raro. A faixa etária deste paciente também é importante, pois na adolescência pode ser evidenciado o bócio juvenil, decorrente do aumento do *clearance* de iodo pelos rins devido à elevação dos níveis de estrogênio na circulação nesta fase do desenvolvimento. Também no sexo feminino pode haver um aumento fisiológico da tireóide durante a gestação. O uso de medicamentos como o tiocianato de potássio, ácido paraaminosalicílico, perclorato de potássio que impedem a concentração de iodeto pelo tecido tireóideo, levam a diminuição na produção de hormônios, resultando num aumento da glândula e as drogas antitireóideas que inibem a síntese hormonal, aumentando os níveis de TSH, levando ao aumento da glândula tireóide.

Os pacientes portadores de bócio simples normalmente não apresentam sinais clínicos de hiper ou hipotireoidismo, procurando serviço médico por

sintomas causados pela compressão de estruturas cervicais e intra-torácicas (quando o bócio é mergulhante) e por alteração estética.

No exame físico, é palpado um aumento nodular ou difuso da glândula, de consistência fibro-elástica, normalmente não aderido a estruturas adjacentes.

Ao contrário do bócio simples, há o bócio tóxico, este também podendo ser difuso ou nodular.

No bócio difuso tóxico, também conhecido como doença de Graves ou Basedow-Graves, além do aumento de volume cervical o paciente procura o atendimento médico devido aos sintomas causados pelo aumento dos níveis de hormônios tireóideos que ocorre nesta patologia. No quadro de hipertireoidismo associa-se sintomas decorrentes do sinergismo das catecolaminas elevadas como nervosismo, palpitação, taquicardia e tremor. Sintomas devido ao hipermetabolismo como a perspiração aumentada, intolerância ao calor, fadiga, polifagia e emagrecimento. Sintomas devido à atividade gastrointestinal acelerada, podendo o paciente apresentar diarreia ou polidefecação, miopatia resultando em fraqueza, paralisia ou dispnéia. Há outras queixas muito comuns nesta doença como labilidade emocional, irregularidade menstrual, sintomas de insuficiência cardíaca congestiva, perda de cabelo, manifestações oculares como exoftalmia e oftamopatia infiltrativa¹⁵.

Os bócios tóxicos nodulares são divididos em uninodulares ou multinodulares autônomos. Nestas entidades, além do aumento de volume nodular da glândula tireóide, o paciente apresenta sintomas e sinais de hipertireoidismo, semelhantes aos da doença de Graves, devido ao aumento dos níveis dos hormônios tireóideos¹⁶.

A glândula tireóide também pode ser sítio de doenças inflamatórias denominadas de tireoidites. Estas são divididas em tireoidites agudas, subagudas ou crônicas.

As tireoidites agudas têm como agentes etiológicos mais freqüentes os *Streptococcus hemolyticus*, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pneumoniae*¹⁷. O quadro clínico, além de sintomatologia geral de toda infecção, o paciente apresenta dor localizada em região cervical anterior, em geral, sem sinais de tireotoxicose.

A etiologia da tireoidite subaguda é viral. Na história, normalmente o paciente refere uma infecção viral prévia ao quadro de dor cervical anterior, irradiada para região occipital, retro-auricular e mandíbula. Pode haver, numa fase mais inicial da doença, sintomas e sinais clínicos de tireotoxicose, evoluindo posteriormente para um quadro de eutireoidismo, o que ocorre na maioria das vezes, ou para um quadro de hipotireoidismo, neste caso apresentando sintomas e sinais típicos de um paciente com níveis séricos diminuídos de hormônios tireóideos como: fadiga, letargia, sonolência, intolerância ao frio, constipação intestinal, sudorese reduzida, parestesias, audição diminuída, câimbras musculares, lentidão mental, nervosismo, ansiedade, lentidão de movimentos, pele seca, fria e áspera, cabelos secos, edema peri-orbitário, reflexos tendinosos profundos retardados, alopecia, perda ou rarefação dos cabelos, rouquidão, aumento de peso, palidez, edema das mãos e pés e hipertensão¹⁸.

As tireoidites crônicas também apresentam subdivisões: tireoidite crônica infecciosa específica, tireoidite crônica fibrosa, tireoidite linfocítica com bócio, tireoidite linfocítica sem bócio e tireoidite linfocítica focal.

A tireoidite linfocítica com bócio compreende classicamente a doença de Hashimoto, de causa auto-imune e cursa com aumento volumétrico da glândula tireóide e hipotireoidismo.

Por outro lado, a tireoidite crônica fibrosa, ou tireoidite de Riedel, é uma entidade de etiologia desconhecida, onde o paciente queixa-se de sensação constrictiva cervical anterior, podendo também referir disfonia, disfagia e

dispnéia intermitente. Há um aumento gradual da glândula tireóide de consistência endurecida, geralmente sem diminuição dos níveis hormonais ¹⁷.

Na doença tireóidea, que se apresenta como aumento de volume nodular, devemos na história e no exame físico sempre procurar dados que nos façam diferenciar entre sinais de benignidade ou malignidade, sendo que nenhum fator isoladamente é o suficiente para guiar-nos no diagnóstico diferencial entre uma doença benigna ou maligna ^{19,20}.

Os fatores que devemos procurar que alertam quanto à possibilidade de doença nodular maligna são: idade menor que 20 e maior que 60 anos ²¹, sexo masculino ²², história familiar de carcinoma de tireóide, exposição à radiação ionizante ¹⁰, sintomas compressivos, crescimento rápido, diâmetro do nódulo > 3,5 cm, nódulo único ²¹, firme e duro, fixação a estruturas adjacentes, linfonodomegalia cervical e metástase à distância ^{22,23}.

Todos os nódulos devem ser investigados adequadamente para se afastar doença maligna.

2.7. EXAMES COMPLEMENTARES

Diante de um paciente com sintomas ou sinais sugestivos de disfunção tireóidea, iniciamos nossa investigação complementar através de exames da função da glândula. A dosagem sérica do TSH é o exame mais sensível tanto para o diagnóstico do hipo quanto de hipertireoidismo primário. A dosagem sérica de T4 e T3 livres confirmam a avaliação da função da glândula.

Para avaliação de um paciente que apresenta hipertireoidismo, nos exames laboratoriais pedidos devem constar dosagem sérica de TSH, que estaria suprimida nos casos de hiperfunção glandular primária (doença de Graves /

bócio nodular tóxico). Nos casos de tumor hipofisário secretor de TSH, o T3 e o T4 livres, bem como o TSH encontram-se elevados.

A captação de iodo radioativo pela glândula tireóide encontra-se aumentada nos casos de hiperfunção glandular primária (doenças auto-imunes como doença de Graves e Hashimoto, e nos bócios nodulares autônomos) e na hiperfunção glandular secundária (tumor hipofisário secretor de TSH). Por outro lado, nos casos das tireoidites subagudas (fase inicial), linfocíticas crônicas (tireoidite de Hashimoto com hipotireoidismo) e tireotoxicose iatrogênica, a captação de iodo radioativo pela glândula tireóide encontra-se baixa. Nos casos de hipertireoidismo devido a doença de Graves, os anticorpos antitireoglobulina e antimicrosomal / antiperoxidase estão aumentados, assim como pode ocorrer com os níveis de anticorpos anti-receptor de TSH.

Nos pacientes que apresentam um quadro clínico de hipotireoidismo, a dosagem sérica de TSH encontra-se elevada nos casos de hipotireoidismo primário e diminuída nos casos de hipotireoidismo secundário ou terciário. O T3 e T4 livres encontram-se diminuídos. As dosagens de anticorpos antitireoglobulina e antiperoxidase estão elevadas nos casos decorrentes de tireoidite de Hashimoto.

Quando a doença tireóidea tem manifestação nodular, a biópsia aspirativa por agulha fina (PAAF) é um exame de muita valia no diagnóstico. Trabalhos na literatura mostram que o índice de falso-negativo em 20000 biópsias aspirativas é de 10%, quando estas são realizadas por citologistas capacitados²¹.

Uma limitação da PAAF está na presença de citologias de células foliculares e de células de Hürthle (ou oxifílicas) devido à impossibilidade de se visualizar invasão vascular e/ou capsular, presentes nos carcinomas foliculares ou de células de Hürthle²⁴. Por isso, alguns autores preconizam, nestes casos, a utilização de biópsia por agulha grossa²¹, embora em muitos casos esta diferenciação também não seja possível.

A análise do DNA na citologia pode ser útil na diferenciação entre adenoma e carcinoma folicular em alguns casos.

A cintilografia de tireóide costuma mostrar uma baixa correlação entre captação e nódulos malignos, pois o tecido maligno concentra menos iodo que o tecido normal, mas a maioria dos nódulos hipocaptantes são benignos.

O Rx de tórax e de coluna aérea é de pouca valia na distinção de nódulo benigno e maligno, mas de grande valia na avaliação de comprometimento de estruturas adjacentes ou de projeção do nódulo ou bócio para a região intratorácica. A tomografia computadorizada possibilita uma melhor avaliação de estruturas adjacentes, porém, igualmente à ressonância nuclear magnética e à angiografia, não diferencia lesões malignas de lesões benignas.

A ultrassonografia da glândula tireóide permite a diferenciação entre nódulo sólido, misto e cístico, sendo que nenhuma destas características do nódulo define se este constitui uma patologia maligna ou benigna¹². Certas características ultrassonográficas permitem o ultrassonografista experiente a suspeitar de uma malignidade na lesão nodular estudada, tais como: ausência de halo periférico, margens irregulares, hipocogenicidade e presença de microcalcificações. A ultrassonografia também serve como guia para a punção aspirativa por agulha fina em nódulos de difícil palpação ou nódulos mistos, onde somente o conteúdo sólido deve ser analisado.

Exames laboratoriais têm pouca contribuição na avaliação do carcinoma de tireóide no período pré-operatório, com exceção da dosagem de calcitonina sérica. Já, no pós-operatório, a dosagem de tireoglobulina é utilizada no seguimento dos pacientes submetidos à tireoidectomia total devido à carcinoma bem diferenciado de glândula tireóide (papilífero, folicular), no entanto, a análise de calcitonina só é útil nos casos de carcinoma medular.

2.8. DOENÇAS TIREÓIDEAS

As doenças da glândula tireóide são divididas em bócio, neoplasias, inflamação, anomalia congênita e atrofia por involução. Dentre estas, há subdivisões que estão descritas no apêndice 7.

2.9. TÉCNICA CIRÚRGICA DAS TIREOIDECTOMIAS

As doenças da glândula tireóide tem indicação cirúrgica quando há suspeita de neoplasia maligna, possibilidade ou presença de fenômenos compressivos, extensão para o tórax, não resposta ao tratamento clínico (como para o hipertireoidismo ou supressão do bócio nodular) ou desconforto estético²⁵.

O paciente é quase sempre submetido à anestesia geral, o que não ocorre quando há contra-indicação e o paciente é, então, sujeito à cirurgia com infiltração anestésica local. O doente é colocado em decúbito dorsal horizontal com um coxim sob os ombros proporcionando uma hiperextensão do pescoço.

A incisão feita na pele é em colar, aproximadamente 3 cm acima da fúrcula esternal (Apêndice 8). Após o descolamento do retalho supra-platismal superior e inferior é feita a abertura da rafe mediana entre os músculos pré-tireóideos (Apêndice 9).

Após a identificação da glândula tireóide, é feito a dissecação e ligadura do polo vascular superior de um dos lobos da glândula (Apêndice 10).

A seguir, o lobo da glândula é luxado para que se tenha acesso à identificação e dissecação no nervo laríngeo inferior para posterior ligadura da veia tireóidea média e de outros vasos que possam ser sítios de posterior sangramentos.

Em seguida, o lobo tireóideo é descolado da traquéia e está pronto para ser retirado (Apêndice 11). Caso tenha indicação de tireoidectomia total, o mesmo é feito no lado contra-lateral.

3. OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivos analisar a incidência de doenças da glândula tireóide, relacionando estas com a idade e sexo dos pacientes submetidos a tireoidectomia, buscando caracterizá-las na população assistida pelo serviço, e comparar os resultados encontrados com outros centros de referência no tratamento cirúrgico de doenças tireóideas.

4. MÉTODO

4.1. CASUÍSTICA

Este foi um trabalho descritivo e retrospectivo que analisou no intervalo entre 1983 e 1998, o tipo histológico, sexo e idade dos pacientes submetidos à tireoidectomia parcial ou total, no Hospital Universitário Polidoro Ernani de São Tiago da Universidade Federal de Santa Catarina e no Hospital de Caridade, ambos em Florianópolis - SC, pelo Núcleo Integrado de Cabeça e Pescoço – NICAP.

4.2. PROCEDIMENTO

No Hospital Universitário Polidoro Ernani de São Tiago, foram estudados os prontuários dos pacientes pertencentes ao Serviço de Arquivos Médicos (SAME), analisando-se o diagnóstico histológico da doença tireóidea operada, segundo os laudos anatomopatológicos das peças cirúrgicas, acrescido de dados epidemiológicos referentes ao sexo e a idade dos pacientes. Da mesma forma foram analisados os documentos do Instituto de Anatomia Patológica – IDAP do Hospital de Caridade, preenchendo o seguinte protocolo:

IDADE:
SEXO:
TIPO HISTOLÓGICO:

Como diagnóstico histopatológico classificou-se as doenças tireóideas em Adenoma Folicular (AF), Adenoma Folicular de Células de Hürthle (AFCH), Bócio Difuso (BD), Bócio Multinodular (BMN), Bócio Uninodular (BUN), Carcinoma Papilífero (CP), Carcinoma Folicular (CF), Carcinoma Indiferenciado de Pequenas Células (CIPC), Carcinoma Indiferenciado de Células Fusiformes (CICF), Carcinoma Medular (CM), Cisto Tireóideo (CT), Granuloma de Corpo Estranho (GCE), Tireoidite de Hashimoto (TH), Tireoidite Subaguda (TS) e Tireóide Lingual (TL).

Nos laudos anatomopatológicos não foi encontrado como descrição carcinoma de células de HÜRTHLE, provavelmente, nos laudos anatomopatológicos, estes casos foram incluídos como carcinomas foliculares.

Os bócios não foram divididos em tóxicos e atóxicos, pela impossibilidade de acesso à história clínica e aos exames complementares/hormonais dos pacientes. Também, as descrições anatomopatológicas avaliadas não permitiram tal distinção com clareza.

5. RESULTADOS

Neste estudo foi analisado a histologia de 239 tireoidectomias, sendo 207 (86,6 %) realizadas em mulheres e apenas 32 (13,4%) realizadas em homens. A média de idade foi de 42,6 anos variando entre 11 e 85.

Na análise histopatológica das tireoidectomias, a doença mais encontrada foi o bócio multinodular, seguido do carcinoma papilífero e do bócio uninodular. Apenas estas três entidades citadas foram responsáveis por 77,8 % das doenças tireóideas analisadas neste estudo. (Tabela I)

Tabela I: Distribuição dos 239 pacientes submetidos à tireoidectomia em n° e %, segundo tipo histológico dos exames anatomopatológicos e sexo.

RESULTADO	HOMENS	MULHERES
AF	4 (1,70 %)	14 (5,80 %)
AFCH	1 (0,40 %)	7 (2,90 %)
BD	0 (0,00 %)	3 (1,30 %)
BMN	6 (2,50 %)	60 (25,2 %)
BUN	5 (2,10 %)	51 (21,4 %)
CP	11 (4,60 %)	53 (22,3 %)
CF	2 (0,80 %)	6 (2,50 %)
CIPC	2 (0,80 %)	2 (0,80 %)
CICF	1 (0,40 %)	0 (0,00 %)
CM	0 (0,00 %)	1 (0,40 %)
CT	0 (0,00 %)	2 (0,80 %)
GCE	0 (0,00 %)	1 (0,40 %)
TH	0 (0,00 %)	5 (2,10 %)
TS	0 (0,00 %)	1 (0,40 %)
TL	0 (0,00 %)	1 (0,40 %)
TOTAL	32 (13,3 %)	207 (86,7%)

Fonte: SAME – HU/ UFSC e IDAP, 1999.

Das tireoidectomias realizadas nas mulheres, 70,0 % foram devido às doenças benignas e 30,0 % devido às doenças malignas. Nos homens as doenças malignas foram responsáveis por 50,0% dos procedimentos, e a outra metade das cirurgias por doenças benignas. (Gráfico 1)

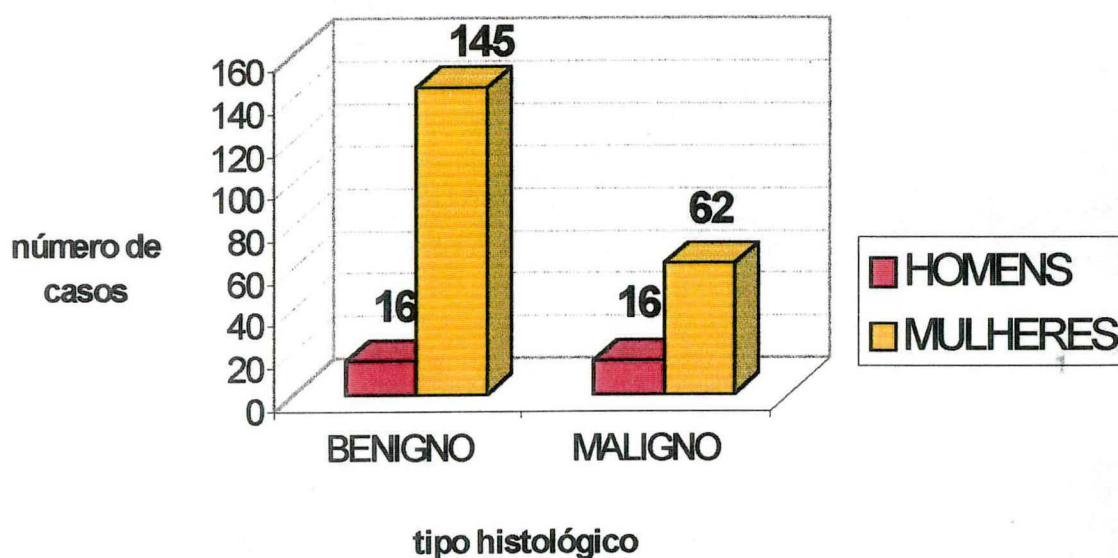


Gráfico 1: Relação entre as doenças benignas e malignas da tireóide no sexo masculino e feminino, nos 239 pacientes submetidos a tireoidectomia pelo NICAP entre 1983 e 1998.

A quarta década de vida foi a mais acometida por doenças malignas e benignas da glândula tireóide (33,0 %). (Gráfico 2)

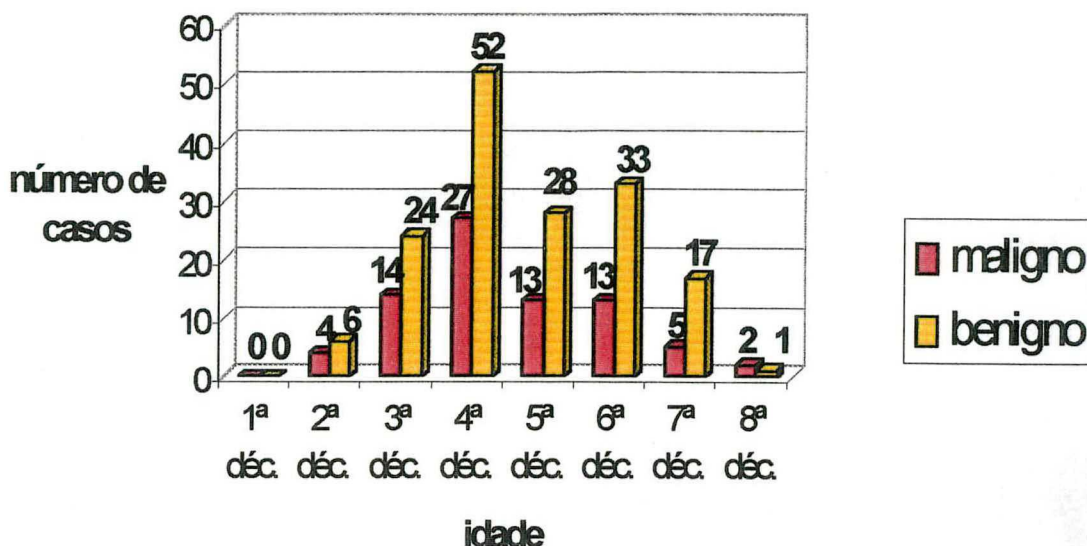


Gráfico 2: Relação entre tipo histológico (maligno ou benigno) e idade dos 239 pacientes submetidos à tireoidectomia pelo NICAP entre 1983 e 1998.

Excetuando os casos operados devido a tireoidite, as doenças cirúrgicas benignas da tireóide foram responsáveis por 64,8% das tireoidectomias realizadas.

A doença benigna mais comum encontrada foi o bócio, sendo o multinodular a apresentação mais comum, totalizando 42,7% das doenças cirúrgicas benignas. A segunda mais freqüente foi o adenoma folicular. Neste trabalho, o adenoma folicular teve uma incidência de 11,6% e o adenoma folicular de células de Hürthle foi responsável por 5,2% das doenças benignas tireóideas.

Os cistos tireóideos, granulomas de corpo estranho e tireóide lingual foram responsáveis por apenas 2,5% de todas as doenças benignas operadas. (Tabela II)

Tabela II – Distribuição dos 155 pacientes submetidos à tireoidectomia por doença benigna em nº e %, segundo o exame anatomopatológico, excetuando as doenças inflamatórias.

TIPO HISTOLÓGICO	Nº	%
BMN	66	42,7
BUN	56	36,1
AF	18	11,6
AFCH	8	5,2
BD	3	1,9
CT	2	1,3
GCE	1	0,6
TL	1	0,6
TOTAL	155	100

Fonte: SAME – HU/ UFSC e IDAP, 1999.

Os bócios tiveram uma maior incidência na 4^a, 5^a, e 6^a década de vida, sendo esta faixa etária responsável por 70,4% dos casos de bócio operados no intervalo anteriormente citado. (Tabela III)

Tabela III – Distribuição por faixa etária, em número e porcentagem, das tireoidectomias realizadas por bócio pelo NICAP entre 1983 e 1998.

IDADE (anos)	BMN	BUN	BD
0 – 10	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0%)
11 – 20	2 (3,0 %)	2 (3,6 %)	1 (33,33 %)
21 – 30	6 (9,1 %)	10 (17,8 %)	1 (33,33 %)
31 – 40	18 (27,3 %)	21 (37,5 %)	0 (0%)
41 – 50	14 (21,2 %)	9 (16,1 %)	0 (0%)
51 – 60	19 (28,8 %)	6 (10,7 %)	1 (33,33 %)
61 – 70	7 (10,6 %)	8 (14,3 %)	0 (0%)
71 – 80	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0%)
TOTAL	66 (100%)	56 (100%)	3 (100%)

Fonte: SAME – HU/ UFSC e IDAP, 1999.

Os bóciós nodulares tiveram uma predominância significativa quando comparados aos bóciós difusos, mas ambos tiveram uma incidência muito maior em mulheres (91,2%) que em homens (8,8%). (Gráfico 3)

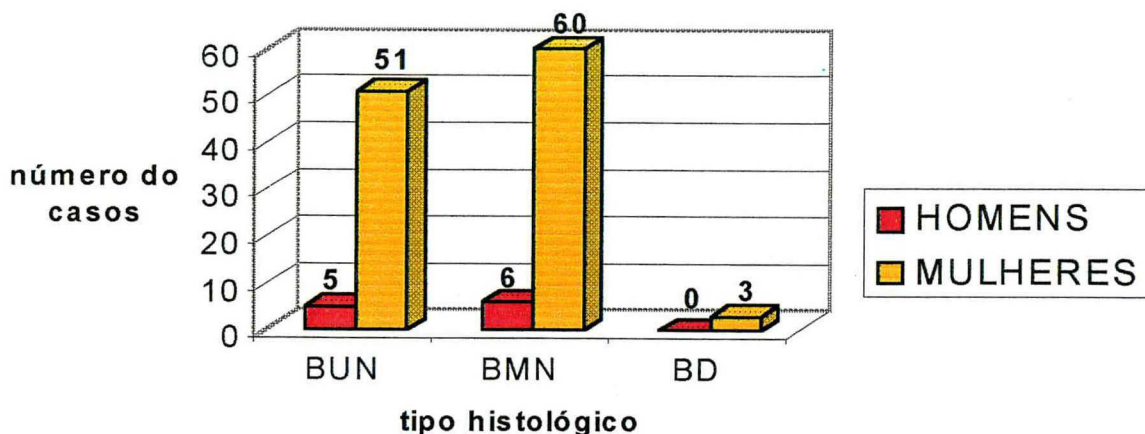


Gráfico 3: Incidência de bócio nodulares e difusos relacionado ao sexo nos 239 pacientes submetidos à tireoidectomia pelo NICAP entre 1983 e 1998.

O adenoma folicular teve 33,3% dos casos incidentes na 6^a década de vida.

Os cistos tireóideos, granuloma de corpo estranho e tireóide lingual são patologias menos frequentes e foram encontrados em poucos casos.

As tireoidites totalizaram apenas 2,5% das tireoidectomias realizadas, pois é uma patologia que apresenta boa resposta ao tratamento clínico, tendo indicação cirúrgica apenas em casos de exceção.

A tireoidite de Hashimoto (83,4%), prevaleceu sobre a tireoidite subaguda (16,6%). Todas as tireoidectomia realizadas devido a tireoidites, foram realizadas em mulheres. (Gráfico 4)

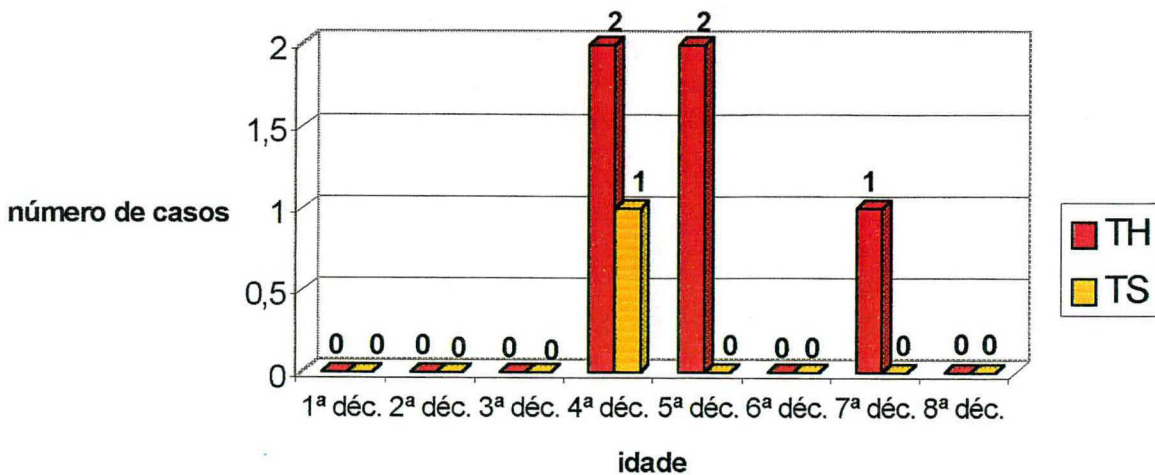


Gráfico 4: Relação entre idade e tipo histológico das tireoidectomias realizadas devido à doença inflamatória da glândula tireóide.

Doenças malignas foram responsáveis por 78 (32,6%) das tireoidectomias. O carcinoma que apresentou maior prevalência foi o carcinoma papilífero com 64 casos, seguido do carcinoma folicular que totalizou 8 casos, carcinoma indiferenciado de pequenas células com 4 casos, carcinoma indiferenciado de células fusiformes e carcinoma medular, ambos um caso cada. (Gráfico 5)

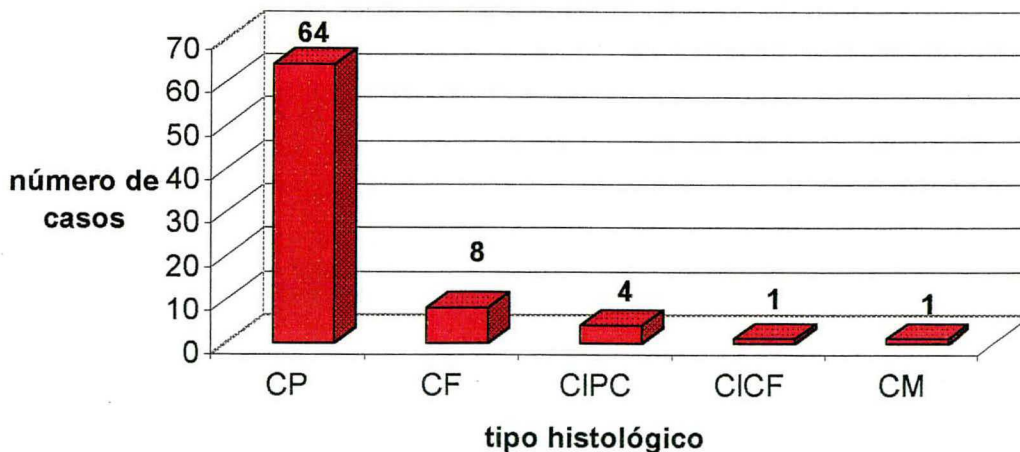


Gráfico 5: Prevalência dos tipos histológicos dos carcinomas de tireóide operados pelo NICAP entre 1983 e 1998.

O carcinoma papilífero teve maior incidência em pacientes de 20 a 60 anos, os casos de carcinoma folicular prevaleceram na 2^a e 3^a décadas de vida. Já o carcinoma indiferenciado acometeu pacientes numa faixa etária mais avançada e o carcinoma medular teve seu único caso incidente na 2^a década de vida. (Tabela IV)

Tabela IV – Incidência dos carcinomas de tireóide nas diferentes faixas etárias nas tireoidectomias realizadas pelo NICAP entre 1983 e 1998.

IDADE	CP	CF	CIPC	CICF	CM
0 – 10	0	0	0	0	0
11 – 20	3	0	0	0	1
21 – 30	11	3	0	0	0
31 – 40	24	2	1	0	0
41 – 50	11	0	1	1	0
51 – 60	12	1	0	0	0
61 – 70	2	1	2	0	0
71 – 80	1	1	0	0	0
TOTAL	64	8	4	1	1

Fonte: SAME – HU/ UFSC e IDAP, 1999.

6. DISCUSSÃO

A maioria das doenças de tireóide, tanto as que necessitam de tratamento clínico quanto as que são tratadas cirurgicamente, ocorre em mulheres^{26, 27}. Neste trabalho, 86,6% das tireoidectomias foram realizadas no sexo feminino.

O carcinoma de tireóide, apesar de ser um câncer com baixa incidência na população geral^{13, 28}, é encontrado com muita frequência por serviços especializados no tratamento cirúrgico de doenças tireóideas.

Os carcinomas, como todas as outras patologias da glândula tireóide, têm maior incidência no sexo feminino²⁹. Neste trabalho, 79,4% dos casos foram operados em pacientes do sexo feminino e, apenas 20,6% das tireoidectomias, devido a doenças malignas, foram realizadas em pacientes do sexo masculino. No entanto, das doenças tireóideas submetidas à tireoidectomia nos homens, 50% foram malignas, comprovando que o sexo masculino é relativamente mais acometido por doenças malignas da tireóide³⁰, quando comparado com as mulheres, onde a maioria das doenças tireóideas são benignas.

A doença mais frequente da glândula tireóide é o bócio. A origem desta doença ainda é incerta, mas sabe-se que há inúmeros fatores que levam ao aumento da glândula como o aumento do TSH, imunoglobulinas estimulantes do crescimento, fator de crescimento epidérmico, fatores de crescimento similares à insulina, interleucina 1, interferon γ e fator β transformante do crescimento³¹.

Dentre os bócios, os multinodulares são responsáveis por 60% dos casos²⁵. Estes totalizaram 52,8% dos bócios operados pelo NICAP entre 1983 e 1998.

As tireoidites são doenças que normalmente não têm indicação cirúrgica, exceto nos casos em que há compressão de outras estruturas, não resposta ao tratamento clínico ou quando não for possível afastar o diagnóstico de doença maligna ¹⁷. Esta patologia tem uma baixa incidência chegando a 5% dos casos, tendo seu pico de incidência dos 36 aos 45 anos ¹⁷. Neste trabalho a incidência das tireoidites foi de 2,5%, tendo maior incidência entre 31 e 50 anos, resultados estes muito semelhantes aos encontrados em outros serviços de cirurgia de cabeça e pescoço ¹⁷, além da prevalência absoluta entre as mulheres.

Das tireoidectomias realizadas devido a câncer de tireóide neste serviço, 82,1% das análises histopatológicas evidenciaram carcinoma papilífero, 10,2% carcinoma folicular, 5,1% carcinoma indiferenciado de pequenas células, 1,3% carcinoma indiferenciado de células fusiformes, tendo este último tipo histológico a mesma incidência do carcinoma medular. Estes números foram semelhantes aos números apresentados na literatura por outros serviços de cirurgia de cabeça e pescoço ^{22, 23, 32 - 35}.

7. CONCLUSÃO

Este trabalho conclui que:

1º: A maioria das tireoidectomias realizadas pelo NICAP é em pacientes do sexo feminino, mas proporcionalmente, os homens são submetidos à cirurgia da glândula tireóide por doença maligna com maior frequência que as mulheres.

2º: A 4ª década de vida é a mais acometida por doenças tireóideas que tiveram indicação cirúrgica (33,0%).

3º: As tireoidectomias são realizadas com maior frequência em doenças benignas (67,4%) que em malignas (32,6%).

4º: Das doenças benignas, com exceção das doenças inflamatórias, os bóciós nodulares são responsáveis por 78,8% das tireoidectomias, seguidos dos adenomas foliculares (16,8%), bócio difuso (1,9%), cistos de tireóide (1,3%), granuloma de corpo estranho (0,6%) e tireóide lingual (0,6%).

5º: O carcinoma papilífero é o tipo histológico maligno mais frequentemente submetido à cirurgia (82,1%). O segundo carcinoma de tireóide mais frequente a ser tratado cirurgicamente é o folicular (10,2%), seguido do carcinoma indiferenciado de pequenas células (5,1%), carcinoma indiferenciado de células fusiformes (1,3%) e carcinoma medular (1,3%).

6º: Os resultados encontrados neste trabalho são semelhantes aos dados de outros serviços de referência de tratamento cirúrgico das doenças da glândula tireóide.

8. REFERÊNCIAS

1. Ferraz AR. A história de cirurgia de cabeça e pescoço. In: Brandão LG, Ferraz AR, editors. Cirurgia de cabeça e pescoço. São Paulo: Rocca; 1989.p.1-4.
2. Greenspan FS. The problem of the nodular goiter. Med. Clin. North Am. 1991;75(1):195-209.
3. Burch HB. Evaluation and management of the solid thyroid nodule. Endocrinol. Metab. Clin. North Am. 1995;24(4):663-710.
4. Ferraz AR, Brandão LG. Bócio Simples. In: Brandão LG, Ferraz AR, editors. Cirurgia de cabeça e pescoço. São Paulo: Rocca; 1989.p.569-81.
5. Moore KL. O Aparelho Branquial e a Cabeça e o Pescoço. In: Moore KL, editors. Embriologia clínica, 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1990.p.137-66.
6. Cordeiro AC. Embriologia, Anatomia e Histologia da Glândula Tireóide. In: Neto AC, editors. Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto, 4th ed. São Paulo: Sarvier, 1988.p.553-56.
7. Tavares MR, Ferraz AR. Anatomia básica das glândulas tireóide e paratireóides. In: Brandão LG, Ferraz AR, editors. Cirurgia de cabeça e pescoço. São Paulo: Rocca, 1989.p.563-67.
8. Capella NM. Analisis de las variaciones anatomicas del nervio laríngeo inferior en las tiroidectomias[tese]. Barcelona: Universidad Autonoma de Barcelona, 1995.152p.

9. Ferraz AR, Brandão LG, Toledo AC. Fisiologia e fisiopatologia da glândula tireóide. In: Neto AC, editors. Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto, 4th ed. São Paulo: Sarvier, 1988.p.557-63.
10. Hard GC. Recent developments in the investigation of thyroid regulation and thyroid carcinogenesis. *Environ Health Perspect* 1998;106(8):427-36.
11. Zini M, Poluzzi V, Bertani A, Portioli I, Cavalchi B, Valcavi R. Epidemiologic investigation on the prevalence of goiter and urinary excretion of iodine in the school population of the province of Reggio Emilia. *Ann. Ist. Super Sanita* 1998;34(3):383-7.
12. Mazzaferri EL, de Los Santos ET, Rofagua-Keyhani S. Solitary thyroid nodule: diagnosis and management. *Med. Clin. North Am.* 1988;72(5):1177-211.
13. Mazzaferri EL. Thyroid cancer in thyroid nodules : finding a needle in the haystack. *Am. J. Med.* 1992;93:359-62.
14. Brandão LG, Toledo AC. Bócio Simples e Intratorácico. In: Neto AC, editors. Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto, 4th ed. São Paulo: Sarvier, 1988.p.574-82.
15. Brandão LG, Ferraz AR, Toledo AC. Bócio Difuso Tóxico. In: Neto AC, editors. Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto, 4th ed. São Paulo: Sarvier, 1988.p.583-94.
16. Ferraz AR, Brandão LG, Toledo AC: Bócio Nodular Tóxico. In: Neto AC, editors. Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto, 4th ed. São Paulo: Sarvier, 1988.p.595-603.
17. Botelho JBL. Processos Inflamatórios da Glândula Tireóide e Bócio Amilóide. In: Brandão LG, Ferraz AR, editors. Cirurgia de cabeça e pescoço. São Paulo: Rocca; 1989.p.603-11.

18. Araújo LA. Hipotireoidismo. In: Manual de terapêutica clínica médica/ associação catarinense de medicina, 2nd ed. Florianópolis: Associação Catarinense de Medicina; 1999.p.232-33.
19. Ridgway EC. Clinician's evaluation of a solitary thyroid nodule. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 1992;74(2):231-5.
20. Layfield LJ, Reichman A, Bottles K, Giuliano A. Clinical determinants for the management of thyroid nodules by fine-needle aspiration cytology. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.* 1992;118:717-21.
21. Lennquist S. Surgical strategy in thyroid carcinoma: A clinical review: *Acta Chir Scand.* 1986;152:321-38.
22. Mazzaferri EL. Management of a solitary thyroid nodule. *N. Eng. J. Med.* 1993;328(8):553-8.
23. Olavarrieta JL, Arcia M, Vazquez JC, Torres JR. Nódulo frio y carcinoma del tiroides. *Centro Médico.* 1992;38(2):42-5.
24. Canalli MHBS. Nódulo de tiróide: Punção com agulha fina [tese]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1998.168p.
25. Kulcsar MAV, Durazzo MD, Brandão LG, Ferraz AR. Bócio simples: classificação, diagnóstico e tratamento. *Rev. Med.* 1997;76(5):274-79.
26. Ishikawa Y, Sugano H, Matsumoto T, Furuichi Y, Miller RW, Goto M. Unusual features of thyroid carcinomas in Japanese patients with Werner syndrome and possible genotype-phenotype relations to cell type and race. *Cancer.* 1999;85(6):1345-52.
27. Bartley GB. The epidemiologic characteristics and clinical course of ophthalmopathy associated with autoimmune thyroid disease in Olmsted County. *Trans Am. Ophthalmol Soc.* 1994;92:477-588.
28. Jones MK. Investigation of the solitary thyroid nodule. *J. R. Soc. Med.* 1995;88:181-2.

29. Parker SL, Tong T, Bolden S, Wingo PA. Cancer statistics, 1996. *CA Cancer J. Clin.* 1996;65:5-27.
30. Belfiore A, La Rosa GL, La Porta GA, Giuffrida D, Milazzo G, Lupo L, et.al. Cancer risk in patients with cold thyroid nodules: relevance of iodine intake, sex, age, and multinodularity. *Am. J. Med.* 1992;93:363-9.
31. Gharib H. Management of thyroid nodules : another look. *Thyroid Today.* 1997;20(1):1-11.
32. Montenegro FLM, Tavares MR, Filho VJFA, Cordeiro AC. Cancer da glândula tireóide. *Rev. Med.* 1997;76(5):274-9.
33. Rolla AR. Thyroid nodules in the elderly. *Clin. Geriatr. Med.* 1995;11(2):259-69
34. Ain KB. Papillary thyroid carcinoma : etiology, assessment, and therapy. *Endocrinol. Metab. Clin. North Am.* 1995;24(4):711-60.
35. Singer PA, Cooper DS, Daniels GH, Ladenson PW, Greenspan FS, Levy EG, et. al. Treatment guidelines for patients with thyroid nodules and well-differentiated thyroid cancer. *Arch. Intern. Med.* 1996;156(28):2165-72.
36. Netter FH. Atlas de anatomia humana. 3th ed. Porto Alegre: Artes médicas; 1998.
37. Cordeiro AC. Patologia da Glândula Tireóide. In: Neto AC, editors. Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto, 4th ed. São Paulo: Sarvier, 1988.p.564-73.
38. Ferraz AR, Lenine GB, Filho GBS, Toledo CT. Tireoidectomias: Indicações, tipos, Preparo, Pré-operatório e Técnica Cirúrgica. In: Neto AC, editors. Clínica cirúrgica Alípio Corrêa Neto, 4th ed. São Paulo: Sarvier, 1988.p.604-10.

NORMAS ADOTADAS

**Resolução nº 001/99 do colegiado do curso de graduação em medicina da
Universidade Federal de Santa Catarina.**

RESUMO

Objetivo: Relacionar a idade e o sexo com o tipo histológico das doenças tireóideas que tiveram indicação cirúrgica, realizando assim uma análise epidemiológica das doenças tireóideas da população assistida pelo Núcleo Integrado de Cabeça e Pescoço – NICAP, comparando os resultados com outros serviços de referência em cirurgia de cabeça e pescoço.

Método: Foi analisado o tipo histológico, idade e sexo dos pacientes operados devido à doença tireóidea num intervalo entre 1983 e 1998.

Resultados: Foram estudados 239 pacientes. Dentre estes, 207 (86,6%) pacientes do sexo feminino e 32 (13,4%) do sexo masculino.

As doenças tireóideas incidem com maior freqüência em mulheres e na quarta década de vida. No entanto, as doenças tireóideas malignas tem uma incidência relativa maior nos homens quando comparado com as mulheres.

A doença benigna com maior incidência é o bócio multinodular apresentando 66 casos (27,6%). Já o carcinoma papilífero foi a doença maligna operada com maior freqüência totalizando 64 casos (26,8%). As tireoidites totalizaram 2,5% das tireoidectomias realizadas.

Conclusão: Os resultados encontrados neste trabalho, são semelhantes aos encontrados em outros centros de referência de tratamento cirúrgico das patologias da glândula tireóide.

SUMMARY

Objectives: To relate age and sex with histological findings of thyroid diseases submitted to surgical treatment, accomplishing an epidemiological thyroid disease analysis of population attended by Núcleo Integrado de Cabeça e Pescoço. To compare results with other respected head and neck surgery services.

Methods: Analysis of histological findings, age and sex of patients submitted to thyroidectomy from 1983 to 1998.

Results: Two hundred and thirty nine patients were studied. Two hundred and seven (86.6%) were females and 32 (13,4%) were males.

Thyroid diseases occur mostly in women and in the fourth decade of life. However, malignant thyroid diseases have a higher relative incidence in men compared to women.

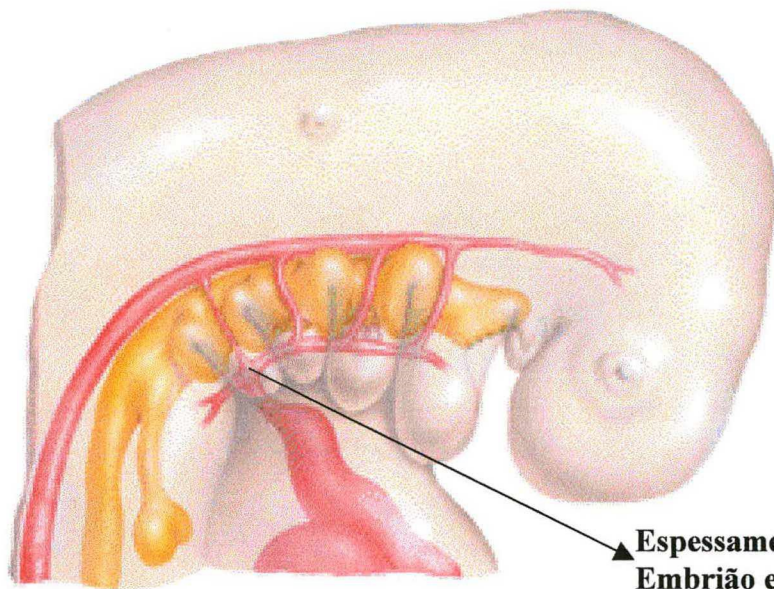
The highest occurrence among benign thyroid disease was multinodular goiter, totaling 66 patients (27,6%). Papillary carcinoma was the most frequently malignant disease submitted to thyroidectomy, totaling 64 patients (26,8%).

Inflammatory thyroid diseases were responsible for 2,5% of thyroidectomies.

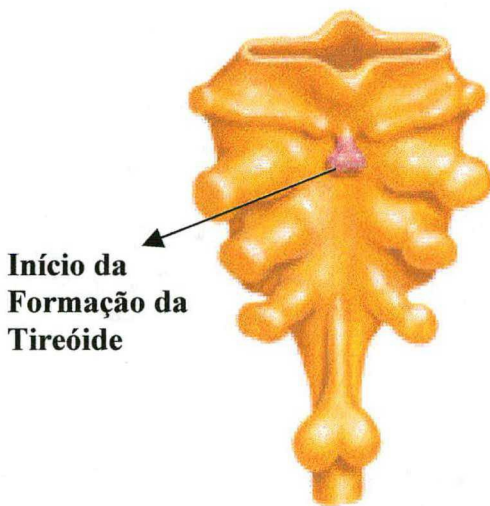
Conclusion: These results are similar to those found in respected services of thyroid surgical treatment.

APÊNDICES

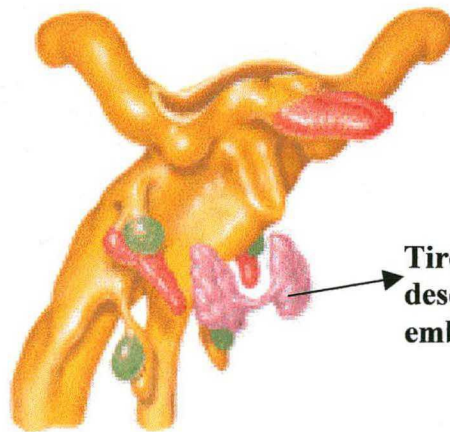
APÊNDICE 1: Desenvolvimento embrionário com a formação da glândula Tireóide ³⁶.



Espessamento da Faringe no Embrião em desenvolvimento

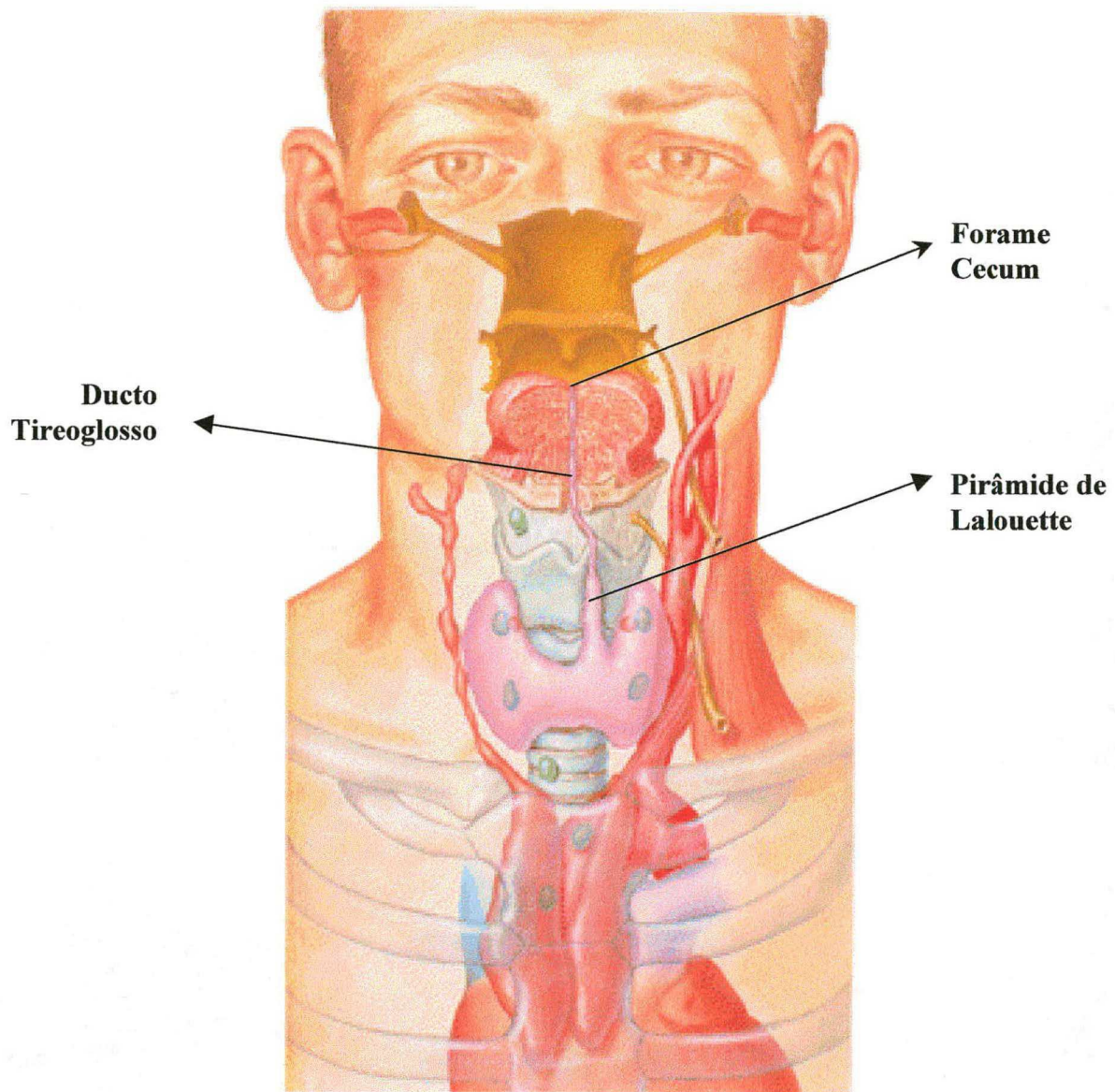


Início da Formação da Tireóide

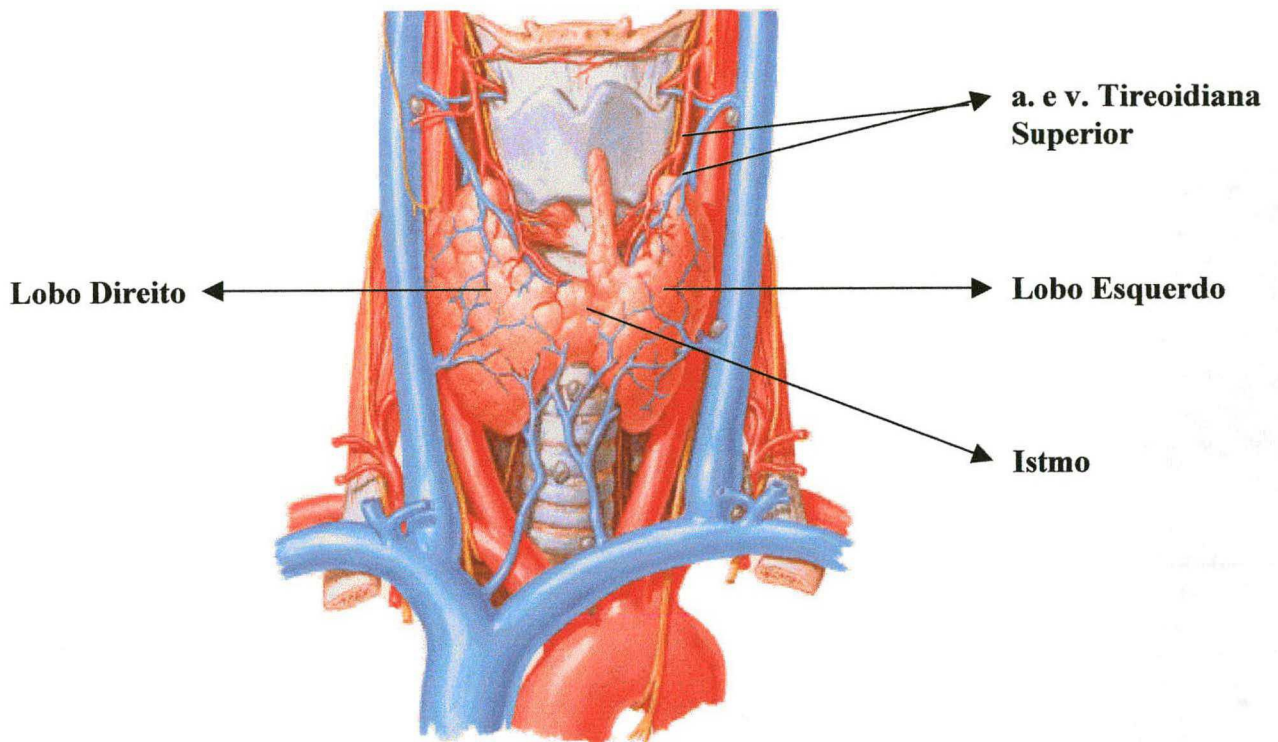


Tireóide durante desenvolvimento embrionário

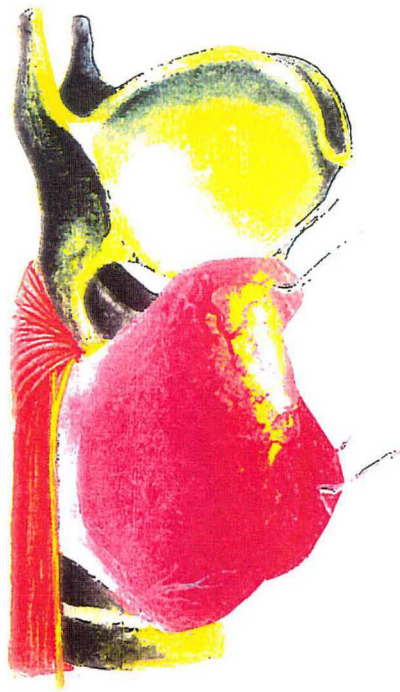
APÊNDICE 2: Vista frontal da região cervical mostrando a descida da glândula tireóide durante o período embrionário ³⁶.



APÊNDICE 3: Vista Frontal da Tireóide mostrando o pedículo vascular dos lobos superiores da glândula ³⁶.



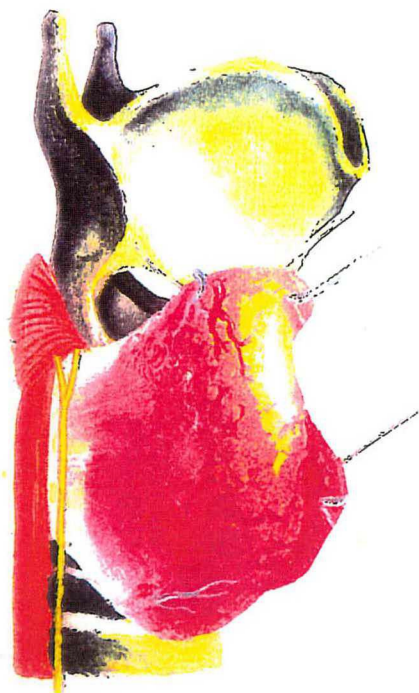
APÊNDICE 4: Variações anatômicas do nervo laríngeo recorrente relacionando-o com o ligamento de Berry ⁸.



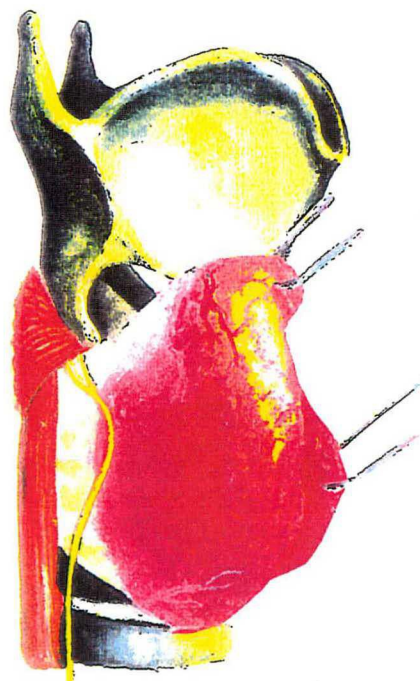
Posterior ao ligamento



Anterior ao ligamento

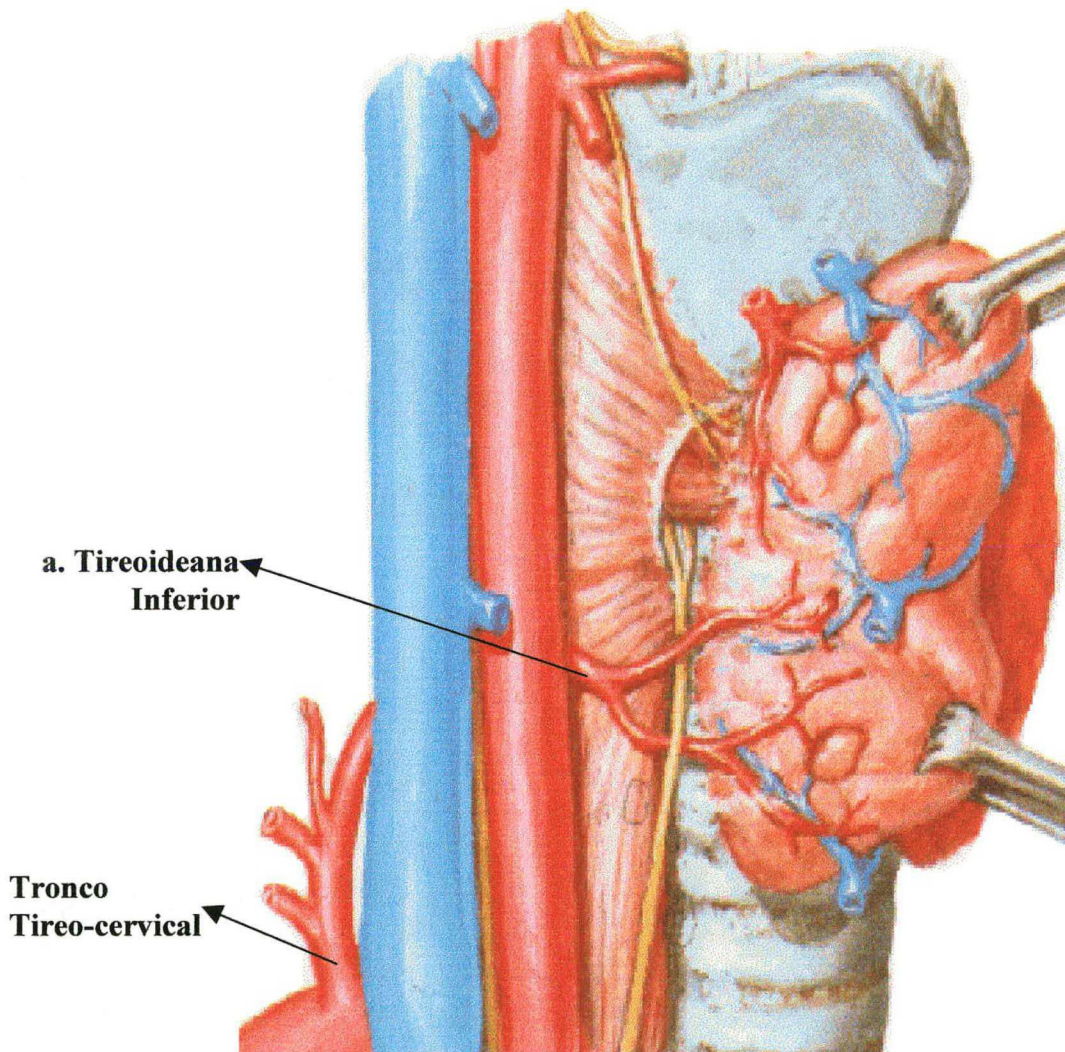


Junto ao ligamento



Anterior ao ligamento

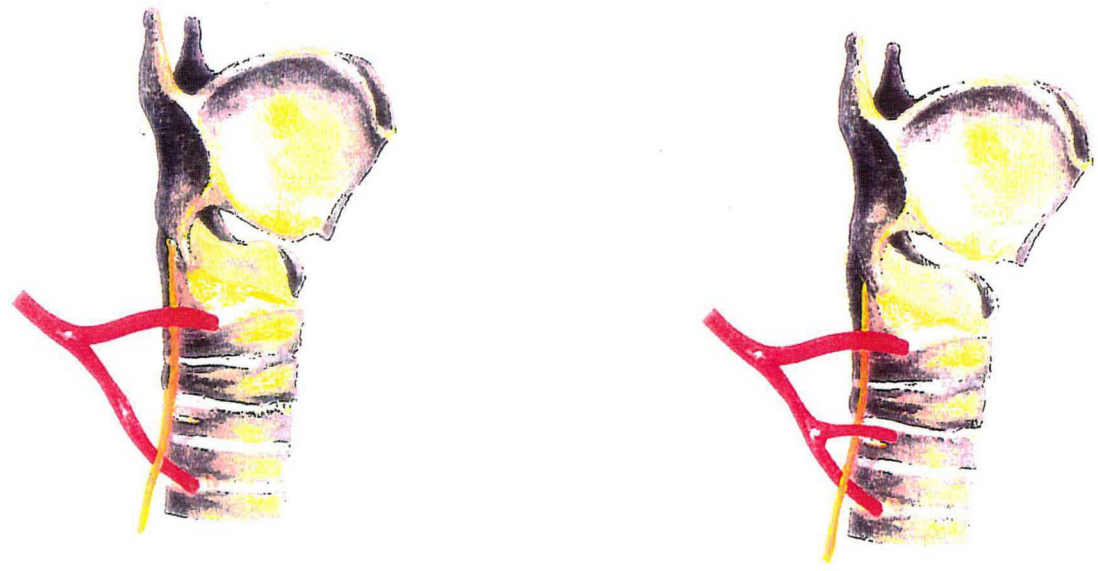
APÊNDICE 5: Vista lateral da Tireóide, evidenciando artéria tireóidea inferior e tronco tireo-cervical ³⁶.



APÊNDICE 6: Variações da relação do nervo laríngeo recorrente com a artéria tireóidea inferior ⁸.



Nervo posterior à artéria

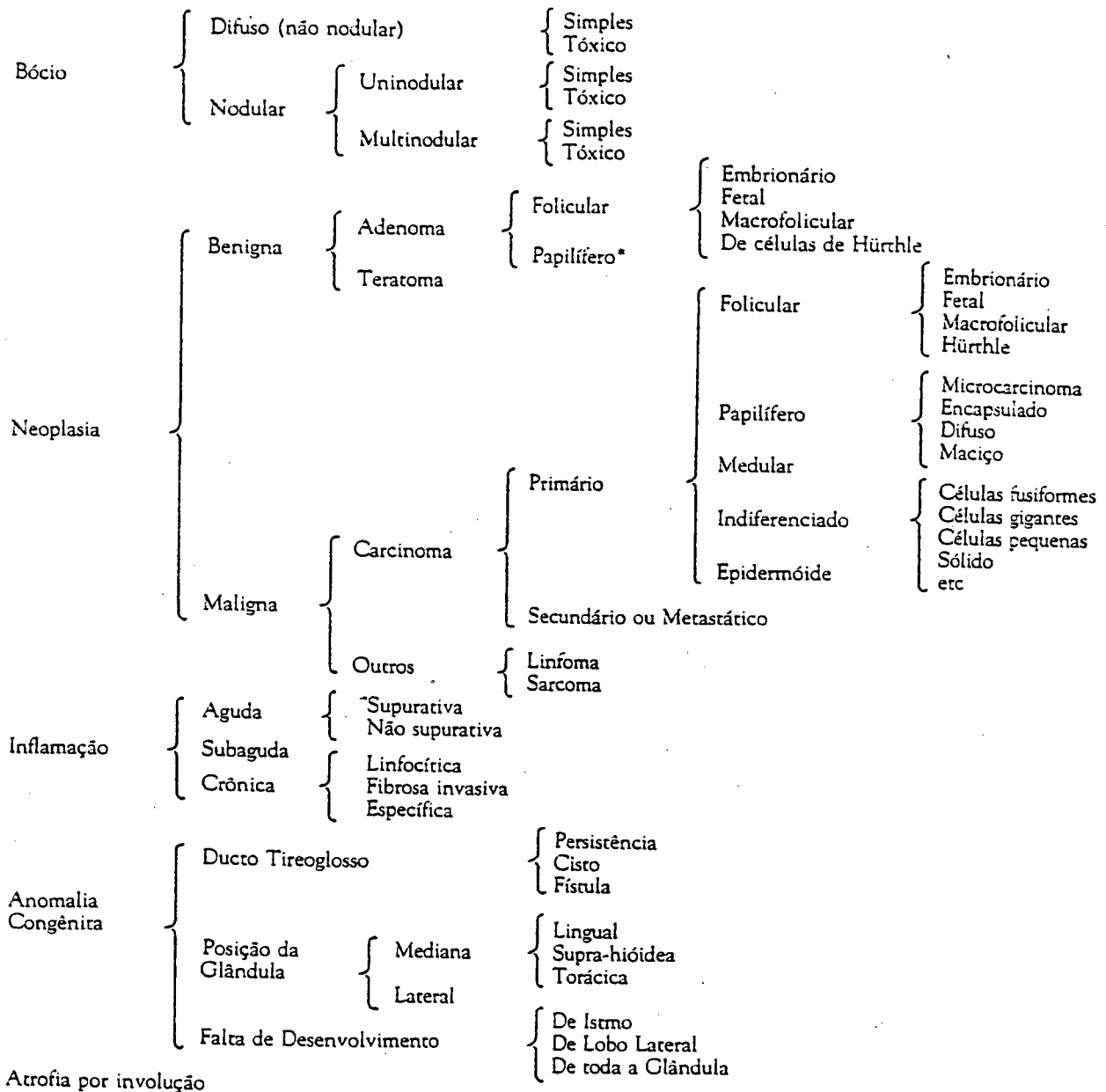


Nervo entre os ramos da artéria

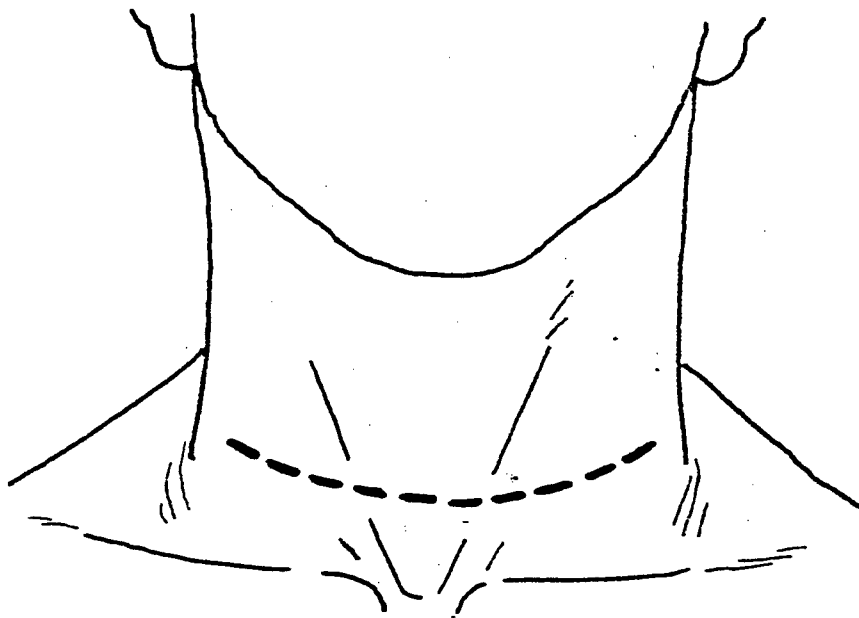


Anterior à artéria

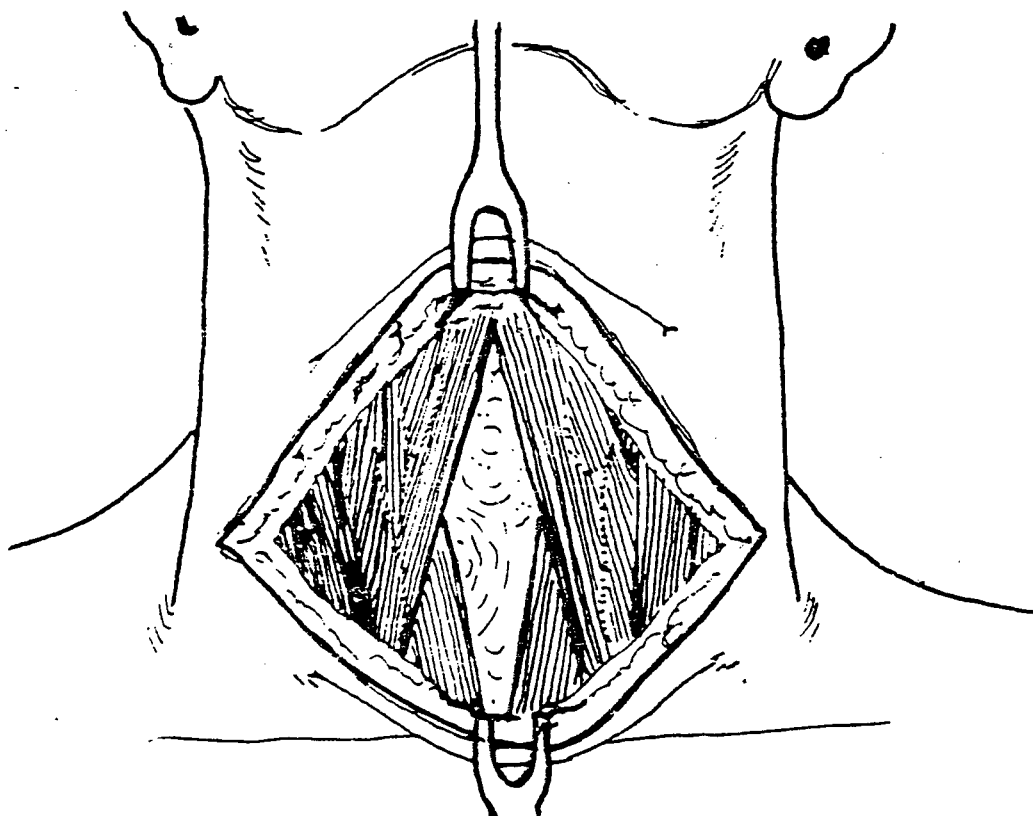
APÊNDICE 7 – Classificação das doenças da glândula tireóide ³⁷.



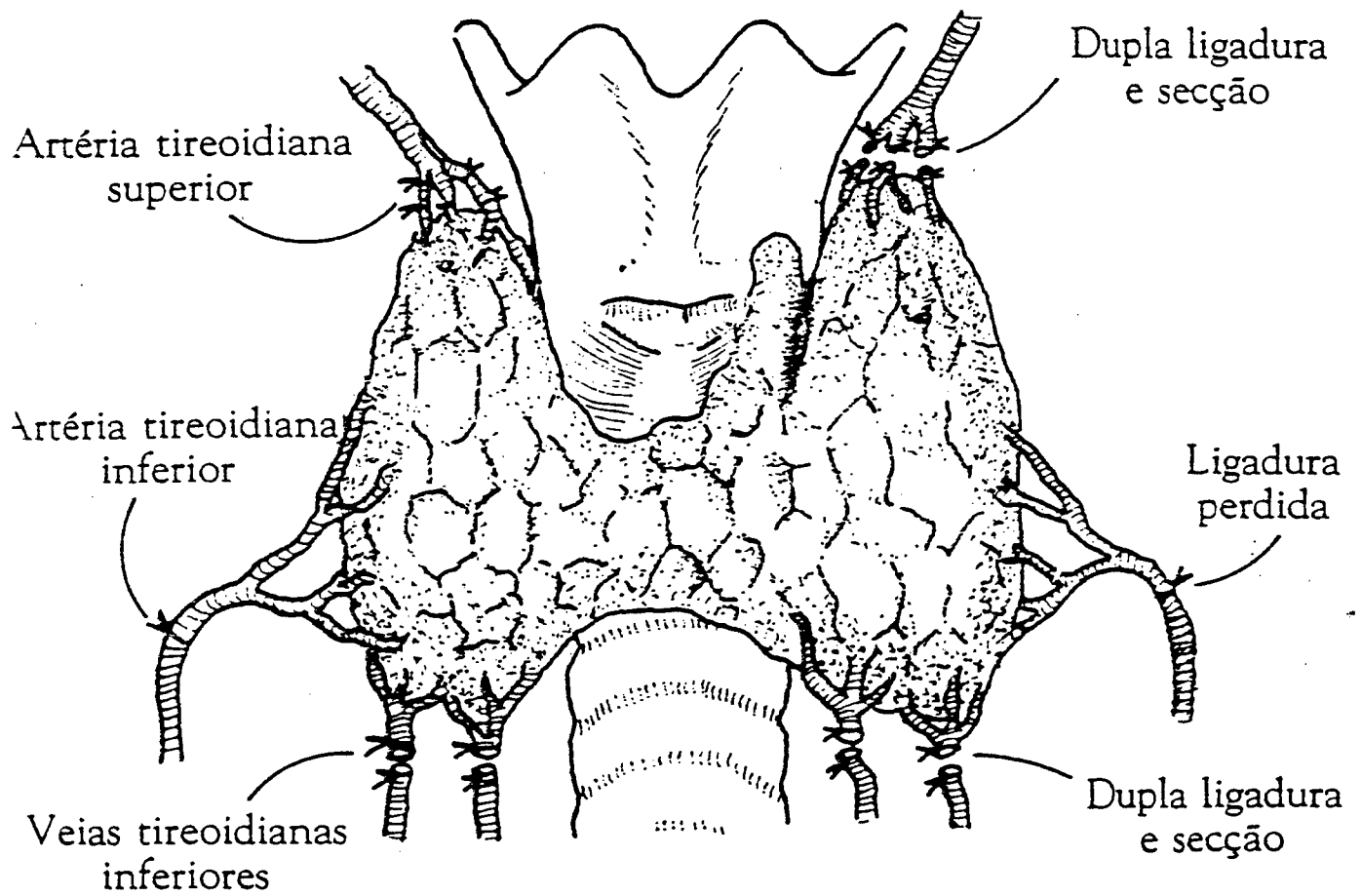
APÊNDICE 8: Incisão da pele em colar para realização de tireoidectomia ³⁸.



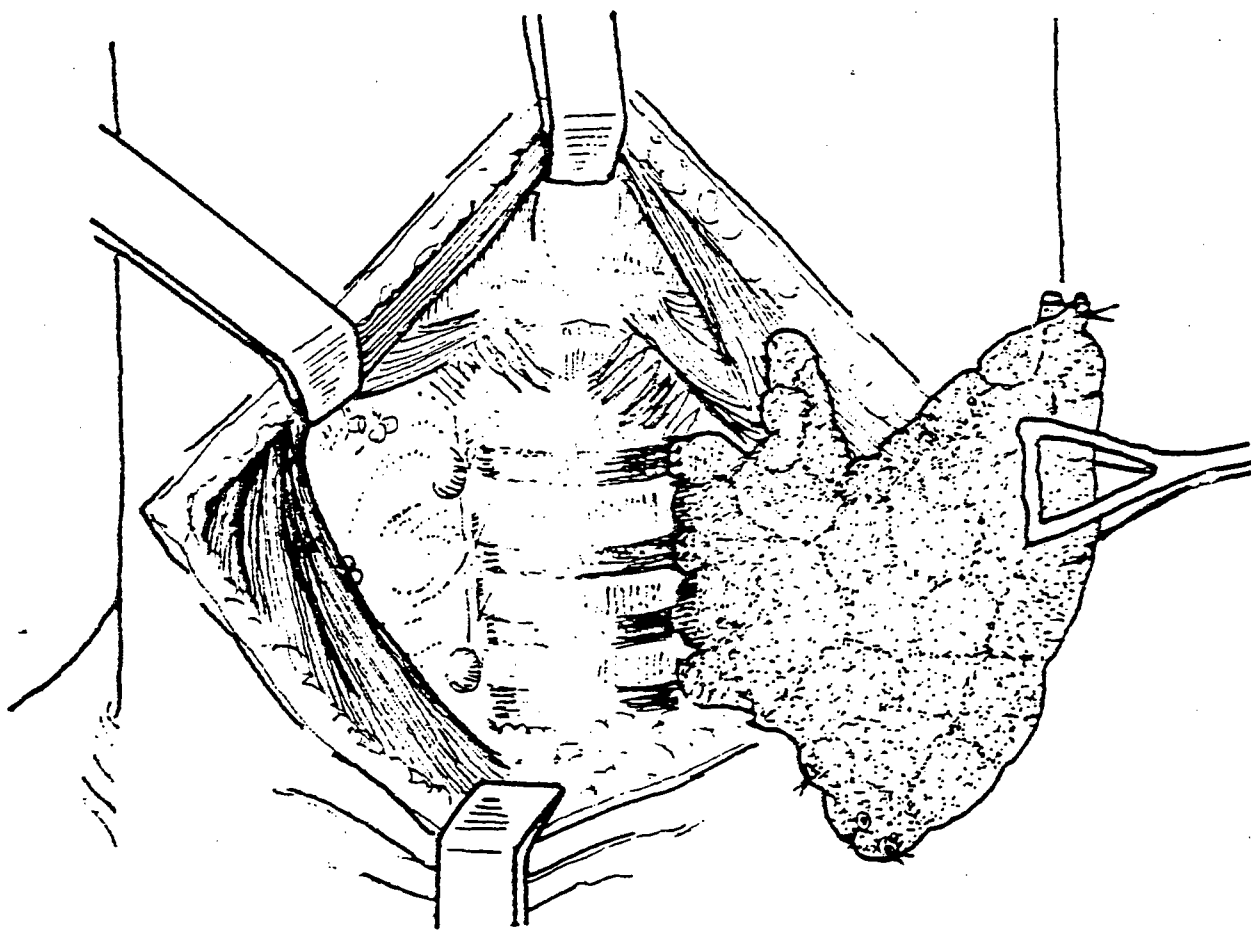
APÊNDICE 9: Abertura da rafe mediana dos músculos pré-tireóideos ³⁸.



APÊNDICE 10: Ligadura do pedículo vascular superior da glândula tireóide durante a tireoidectomia ³⁸.



APÊNDICE 11: Ressecção do lobo direito da glândula tireóide, descolando-a da traquéia ³⁸.



TCC
UFSC
CC
0254

N.Cham. TCC UFSC CC 0254

Autor: Manfro, Gabriel

Título: Achados histopatológicos relacio



972808936

Ac. 253076

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM