

Este exemplar corresponde a versão final da
dissertação de método apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP pelo
Médico Maurício José Lopes Caramuru
Campinas, 12 de junho de 1991.

MAURICIO JOSÉ LOPES CARAMURU

[Assinatura]
Prof. Dr. Luiz Sérgio Leonardi
Orientador

RESULTADOS DO EMPREGO DA VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL
COMPARADOS AOS DA VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL ASSOCIADA
A PROCEDIMENTO DE DRENAGEM

ORIENTADOR : PROF. DR. LUIS SERGIO LEONARDI

CAMPINAS - SP

1991

Aos meus pais, JOSÉ (in memoriam) e MIRIAM.

À MARIA,

à MARINA e ao pequeno HENRIQUE,

com amor.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Luís Sérgio Leonardi, Professor Titular da Disciplina de Gastroenterologia Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, e orientador desta dissertação, pelas inúmeras situações de aprendizagem proporcionadas ao longo da Pós-graduação e pelo seu exemplo de entusiasmo e dedicação à vida acadêmica.

Ao Prof. Dr. Nelson Adami Andreollo, por sua disponibilidade e participação efetiva tanto na realização das esôfagogastroduodenoscopias, como por sua inestimável contribuição na redação e na revisão do texto.

Ao Prof. Dr. Nelson Ari Brandalise, pela sua presença solícita e suas enriquecedoras observações na revisão do texto, bem como pela oportunidade dos valiosos ensinamentos em cirurgia e endoscopia digestiva.

Ao Prof. Dr. Luís Roberto Lopes, pela disponibilidade e colaboração, que foram imprescindíveis durante a realização das avaliações endoscópicas desde estudo.

Ao Prof. Dr. Juvenal Ricardo Navarro Góes, por sua solidariedade e apoio na revisão e correção do texto.

À Prof. Dra. Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin, pelas oportunas sugestões na elaboração do texto.

À Secretária Maria Kiyo Aoki Kac, do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP por sua solidariedade e eficiência durante a Pós-graduação.

À enfermeira Sônia Maria Cavinatto em nome de todos os demais funcionários do Serviço de Endoscopia Digestiva da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP (Gastrocentro), pela presteza e dedicação na ocasião das esofagogastroduodenoscopias.

Ao Prof. Antônio Albuquerque de Souza Filho, amigo, conselheiro e grande incentivador da minha pós-graduação, cujo apoio foi decisivo à sua realização.

A Universidade Federal do Ceará, pela minha liberação das atividades profissionais junto ao Hospital Universitário Walter Cantídio, para cursar a pós-graduação.

A CAPES, pela concessão da bolsa de estudos.

Aos meus parentes, amigos e colegas de pós-graduação pelas inúmeras ocasiões de incentivo e pela confiança em mim depositada.

Particularmente, o agradecimento maior ao grande colaborador anônimo - o Paciente. A busca do seu bem estar foi motivo e razão deste estudo.

Í N D I C E

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	DADOS DA LITERATURA	8
2. 1.	BASES FISIOLÓGICAS DA VGP	11
2. 2.	INDICAÇÕES DA VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL	15
2. 3.	CONTRA-INDICAÇÕES DA VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL	17
3.	OBJETIVOS	19
4.	CASUÍSTICA E METODOLOGIA	21
4. 1.	CARACTERIZAÇÃO DOS DOENTES	21
4. 2.	QUEIXAS PRINCIPAIS	22
4. 3.	TEMPO DE HISTÓRIA DA DOENÇA	23
4. 4.	EXAMES COMPLEMENTARES DIAGNÓSTICOS	24
4. 5.	INDICAÇÃO DE CIRURGIA	25
4. 6.	INDICAÇÃO DE DRENAGEM GÁSTRICA	26
4. 7.	CUIDADOS PRÉ-OPERATÓRIOS	27
4. 8.	SISTEMATIZAÇÃO DA CONDUTA CIRÚRGICA DA VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL E DOS PROCEDIMENTOS DE DRENAGEM	28

4. 9.	TEMPO DE INTERNAÇÃO	32
4. 10.	SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO	32
4. 11.	ANÁLISE ESTATÍSTICA	37
5.	RESULTADOS	38
5. 1.	COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA VGP	38
5. 2.	AVALIAÇÃO CLÍNICA	38
5. 2. 1.	SINTOMAS DISPÉPTICOS PÓS-OPERATÓRIOS	38
5. 2. 2.	"DUMPING" E DIARRÉIA	39
5. 2. 3.	ALTERAÇÃO DE PESO APÓS A CIRURGIA	40
5. 2. 4.	CLASSIFICAÇÃO DE VISICK	41
5. 3.	AVALIAÇÃO ENDOSCÓPICA	42
5. 3. 1.	INCIDENCIA DE RECIDIVA	42
5. 3. 2.	REFLUXO DUODENOGÁSTRICO	44
5. 4.	CORRELAÇÃO CLÍNICO - ENDOSCÓPICA	45
6.	DISCUSSÃO	48
6. 1.	ANÁLISE DAS INDICAÇÕES CIRÚRGICAS	48
6. 2.	ANÁLISE DA METODOLOGIA EMPREGADA E DO TEMPO DE ESTUDO PÓS-OPERATÓRIO	51
6. 3.	ANÁLISE DA VGP ASSOCIADA À DRENAGEM GÁSTRICA	54

6. 4.	AVALIAÇÃO DAS RECIDIVAS	57
6. 5.	AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS PÓS-OPERATÓRIOS	61
6. 5. 1.	ANALISE DOS SINTOMAS DISPÉPTICOS	64
6. 6.	AVALIAÇÃO PONDERAL APÓS A CIRURGIA	68
6. 7.	ANALISE QUANTO A CLASSIFICAÇÃO DE VISICK ...	70
6. 8.	ANALISE DA AVALIAÇÃO ENDOSCÓPICA	72
6. 9.	ANALISE DA CORRELAÇÃO CLÍNICO-ENDOSCÓPICA ..	75
7.	CONCLUSÕES	83
8.	RESUMO	85
9.	SUMMARY	87
10.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
11.	APÊNDICE	
	RELAÇÃO DE ABREVIATURAS	122
	RELAÇÃO DE TABELAS	123
	FICHA DE INQUÉRITO	126
	TABELA GERAL	127

1. INTRODUÇÃO

A vagotomia gástrica proximal (VGP) nos seus vinte anos de existência tem sido alvo de pontos polêmicos. Um deles diz respeito à técnica cirúrgica (associá-la ou não a uma piloroplastia, seccionar ou não o nervo de ROSATI). Controvérsias também existem com relação à utilização de provas intra-operatórias para a execução de uma vagotomia completa (Prova de BURGE, Prova de GRASSI).

As indicações de VGP nos casos de úlceras gástricas, pré-pilóricas ou pilóricas, assim como o seu emprego nas úlceras duodenais complicadas sob a forma de hemorragia, perfuração e estenose pilórica, também são motivos de contestação.

Algumas destas questões são hoje discussões menores, com respostas já bem definidas e aceitas. Entretanto, existem duas grandes controvérsias que persistem na atualidade. Tratam-se da nomenclatura da técnica cirúrgica e da recidiva.

GRIFFITH & HARKINS (1957), quando idealizaram experimentalmente esta cirurgia denominaram-na vagotomia gástrica parcial.

JOHNSTON & WILKINSON (1969), chamaram-na vagotomia superseletiva, por considerarem-na mais restrita que a vagotomia seletiva, HARKINS; STANVNEY & GRIFFITH, (1963).

AMDRUP & JENSEN (1970), por sua vez, preocuparam-se em definir o limite distal da massa de células parietais para a vagotomia. Para isto, utilizaram o vermelho congo ou um medidor de pH. Esta técnica passou a ser chamada por estes autores vagotomia das células parietais. HOLLE & HART (1967), preferiram intitulá-la vagotomia seletiva proximal.

Além das citadas, várias outras denominações foram utilizadas para se referir à mesma técnica, dentre as quais, vagotomia proximal seletiva, vagotomia proximal, vagotomia seletiva da massa de células parietais, vagotomia secretória seletiva e vagotomia ácido fúndica seletiva.

Neste trabalho adotou-se a nomenclatura de vagotomia gástrica proximal (VGP), baseando-se na conclusão da comissão organizada pela Sociedade Britânica de Pesquisa Cirúrgica, constituída exatamente para tentar padronizar o nome da referida técnica.

Entretanto, JOHNSTON (1982) não a aceita e faz sérias críticas à nomenclatura definida pela Sociedade Britânica de Pesquisa Cirúrgica tendo emitido, dentre elas, o seguinte comentário:

" Como bons democratas, tanto AMDRUP como eu temos um profundo respeito pelo ponto de vista da maioria, mas, como uma comissão à qual foi dada a tarefa de projetar um cavalo produzirá um camelo, deve-se, analogamente, admitir que a "maioria" não é conhecida por sua capacidade de escrever um soneto, compor uma melodia ou conceber uma idéia científica."

Segundo HOLLE (1974), as denominações de células parietais, supra ou superseletiva, ácido fúndica ou seletiva secretória estão incorretas, não concordando com a nomenclatura de JOHNSTON e da Sociedade Britânica de Pesquisa Cirúrgica. Este autor justifica-se dizendo ser praticamente impossível a realização de vagotomias de células parietais. Alega que a nomenclatura supra ou superseletiva poderia significar apenas uma separação ou dissecção das fibras vagais quando isto só se faz possível por meio de microcirurgia. Quanto aos termos "ácido fúndica" e "seletiva secretória", argumenta que nem o fundo e nem a secreção são os únicos a ser atingidos pela técnica.

Com relação à recidiva, esta tornou-se polêmica devido a

seu maior índice, quando comparada às outras formas de tratamento cirúrgico para a úlcera duodenal. Por outro lado, a opção pela VGP vem de encontro à certeza de uma mortalidade e de uma morbidade comprovadamente menores.

Em vários estudos realizados não foram detectados casos de mortalidade operatória (KRONBORG & MADSEN, 1975; WASTELL *et al.*, 1977; KOO *et al.*, 1983). Revendo mais de cinco mil casos de VGP (JOHNSTON, 1975) verificou uma taxa de mortalidade operatória de 0,26%. Segundo HOFFMANN (1989), a taxa de mortalidade pós VGP é, sem dúvida, menor do que a taxa de mortalidade das cirurgias que executam ressecção gástrica, como a vagotomia troncular associada à antrectomia (VT + A). Entretanto, aquela mortalidade poderá elevar-se se for computada a mortalidade global, ou seja, óbitos decorrentes de complicações das recorrências ulcerosas, ou oriundas de um segundo tratamento utilizado para as falhas da VGP. Em sua série, incluindo-se todos os óbitos, a mortalidade chegou a 1,2%. Já a atribuída às cirurgias de ressecção oscila entre 1% e 2%, (GOLIGHER, 1970; PRICE *et al.*, 1970). Sabe-se, entretanto, que em grandes centros as cirurgias de ressecção também têm sido realizadas sem taxa de mortalidade (HOWARD, 1973; JORDAN, 1976; SAWYERS *et al.*, 1977).

Com relação à morbidade, embora a vagotomia seletiva (VS) e a vagotomia troncular (VT) tenham proporcionado melhoras quanto

À mortalidade operatória, GOLIGHER e col. (1968) e COX (1968), demonstraram que a taxa de morbidade não diminuiu.

Todavia, com o aparecimento da VGP menores taxas de morbidade passaram a ser referidas. Assim, em várias séries prospectivas, como a de SAWYERS, HERRINGTON & BURNEY (1977), a VGP apresentou 0.0% de dumping, contra 22.0% promovida pela VT + A. Ainda quando comparada com a vagotomia seletiva associada à piloroplastia (VS + P), obteve 3.0% de "dumping", contra 22.0% da VS + P, apresentando diferença estatisticamente significativa ($P < 0.05$). Do mesmo modo, a diarréia provocada pela VGP foi de apenas 2.0%, quando comparada com a taxa de 18.0% verificada pela VT + A.

Com relação à gastrite de refluxo, esta não ocorreu após VGP tendo sido da ordem de 4.0% pós VT + A e de 5.0% pós VS + P. Dados estes, contudo, estatisticamente sem diferença significativa. O mesmo se verificou com a queixa de plenitude gástrica pós prandial.

Na casuística de KOO e col. (1983), a incidência de queixas pós-operatórias desagradáveis foi maior após a VT + A e menor após a VGP. Os pacientes tratados por vagotomia troncular e piloroplastia (VT + P) localizaram-se em faixa intermediária de queixas pós-operatórias.

Já DE VRIES ; EEFTINCK; SCHATTEKERK; e col. (1983),

comparando a VGP e VT + A com relação aos sintomas pós-operatórios precoce (até um ano) e tardios (entre 5 anos e 7 anos) a VGP obteve no primeiro estudo nítidas vantagens sobre a VT + A ao tratar-se de: diarreia, plenitude gástrica, dor retroesternal e vômitos. A única diferença estatisticamente significativa da avaliação tardia, favorável a VGP deu-se com relação a plenitude gástrica pós prandial.

Outros fatores que também contribuíram para a grande aceitação da VGP é o fato dela produzir resultados clínicos (Classificação de VISICK) excelentes e bons em sua grande maioria (SAWYERS e col., 1977; JOHNSTON e col., 1979; MAKEY e col., 1979; JORDAN & THORNBY, 1987), de não provocar alterações fisiológicas ou anatômicas em outros órgãos, assim como não propiciar a longo prazo alterações metabólicas importantes (anemia, doenças ósseas e perda de peso), além de não mostrar relação com o aparecimento de câncer gástrico após vinte anos de sua realização, como ocorre após as ressecções.

O emprego da piloroplastia associada à VGP como rotina para o tratamento da úlcera duodenal é considerado um procedimento desnecessário por muitos autores (AMDRUP & JENSEN 1970; HEDENSTED & MOBERG 1971; JOHNSTON e col. 1973). Todavia, visando conservar sempre que possível a integridade do estômago e do tronco vagal no tratamento das estenoses pilóricas provocadas

por úlcera duodenal, a VGP tem sido empregada por vários autores, associada a uma forma de drenagem gástrica com o objetivo de promover o esvaziamento adequado e a redução da incidência das taxas de morbidade e mortalidade. Assim, JOHNSTON (1973) empregou a VGP associada à dilatação da estenose, da mesma forma que McMAHON e DELANEY, ambos em 1976. Por outro lado, KENNEDY (1976) e BARROSO (1986) utilizaram a duodenoplastia.

São poucas as publicações que abordam o emprego da associação da VGP à piloroplastia como técnica de drenagem para o tratamento das estenoses pilóricas provocadas por úlcera duodenal. Particularmente tratando-se de estudos que abordam seus resultados tardios referentes à recidiva e às queixas dispépticas pós-operatórias. Dentre os autores que a estudaram destacam-se LEONARDI e col. (1979, 1981, 1988) que empregaram a piloroplastia à HOLLE e à JABOULAY e LUNDE e col. (1985), que utilizaram a piloroplastia à HEINECK-MICKULICZ, ambos apontando ótimos resultados.

2. DADOS DA LITERATURA

GRIFFITH & HARKINS, já desde 1957, haviam publicado um estudo experimental em que realizaram vagotomia apenas do fundo e do corpo gástrico, não efetuando a denervação do antro para evitar comprometer sua motilidade e, conseqüentemente, o esvaziamento gástrico. Este estudo pioneiro limitou-se à investigação experimental, pois seus autores temiam o potencial ulcerogênico do antro retido e inervado. Esta modalidade de vagotomia foi denominada gástrica proximal (VGP). HOLLE & HART, em 1967, em Munich, foram os primeiros a executar clinicamente este tipo de vagotomia, que chamaram de vagotomia seletiva proximal (VSP), associando-a também a uma piloroplastia. Dessa forma, esta nova modalidade de vagotomia atuaria unicamente nas fibras destinadas apenas ao fundo e corpo do estômago, permanecendo conservados os ramos que se dirigem ao antro, piloro, duodeno, fígado e intestino.

Em 1969, HEDENSTED, que originalmente havia iniciado a técnica utilizando piloroplastia passou a fazê-la sem qualquer procedimento de drenagem. Já JOHNSTON & WILKINSON, na Inglaterra, e AMDRUP & JENSEN, na Dinamarca, tiveram para si o mérito de executar a técnica desde o início de suas observações sem a

realização de piloroplastia . Os primeiros denominaram-na vagotomia superseletiva (VSS), enquanto os segundos chamaram-na de vagotomia das células parietais (VGP).

Surgira, então, um procedimento cirúrgico novo e aparentemente perfeito para tratar a úlcera duodenal preservando a integridade gástrica, sem executar ressecções, realizando uma denervação parassimpática eficiente do fundo e do corpo gástrico, mantendo a inervação do antro e do piloro, sem executar abertura de víscera oca e sem interferir em outro órgão que não fosse o estômago (JOHNSTON & WILKINSON, 1969; AMDRUP & JENSEN, 1970). Ao mesmo tempo promovendo a redução da secreção ácida espontânea em 85% e em 60%, respectivamente, quando estimulada pela pentagastrina e pela insulina (KRAGELUND e col., 1971) apresentando um esvaziamento gástrico melhor que a VT e que a VS (WILBUR & KELLY, 1973). Por fim, a técnica ainda apresentava índices de mortalidade e morbidade desprezíveis (JOHNSTON, 1975) com resultados iniciais animadores em relação à cura da úlcera duodenal (Tabela I).

TABELA 1 - CASUÍSTICAS DE VGP COM SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO MÁXIMO DE QUATRO ANOS E RESULTADOS QUANTO À RECIDIVA.

AUTORES	Nº DE CASOS	SEGUIMENTO (ANOS)	RECIDIVA (%)
HENDENSTED E COL.,1973	131	3a.	2.3%
LIAVAG & ROLAND,1973	250	3a.	0%
AMDRUP & COL.,1974	271	4a.	1%
KENNEDY E COL.,1975	50	4a.	2%
JOHNSTON E COL.,1975	100	5a.	1%
SOLHAUG,1977	76	1-3a.	6.5%
SAWYEARS,1977	173	0.8-4a.	3%
DUNN,1980	100	1a.	0%

Por outro lado, a despeito dos ótimos resultados iniciais (Tabela 1), a incerteza instalava-se sobre o futuro desta nova técnica à medida em que evoluía o tempo de acompanhamento e ampliavam-se as suas indicações, com resultados tardios, demonstrando uma preocupante elevação da recidiva úlceroa (Tabela 2).

TABELA 2 - CASUÍSTICAS DE VGP COM SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO
ACIMA DE QUATRO ANOS E RESULTADOS QUANTO A RECIDIVA

AUTORES	Nº DE CASOS	SEGUIMENTO (ANOS)	RECIDIVA (%)
JORDAN & THORBY, 1987	100	8-10a.	10.0%
KENNEDY & JOHNSTON, 1976	250	1-8a.	6.8%
JENSEN & AMDRUP, 1978	100	5-8a.	9.0%
LIAVAG & ROLAND, 1979	182	5-7a.	10.0%
DE MIGUEL, 1982	143	5-9a.	9.8%
BLACKETT & JOHNSTON, 1981	233	5-12a.	10.0%
GOREY e col., 1984	509	12a.	7.0%
HOFFMAN e col., 1987	106	14-18a.	30.0%
LUND e col., 1983	428	5-12a.	11.4%
HERRINGTON e col., 1987	109	6-13a.	9.2%
STOREY, 1981	93	5-9a.	16.1%
ANDERSEN e col., 1982	691	5a.	15.0%

2.1. BASES FISIOLÓGICAS DA VGP

A VGP atua na fase cefálica da secreção gástrica. Estando a inervação antral preservada e a unidade antropilórica conservada, o esvaziamento gástrico permanece próximo ao normal para alimentos sólidos (KALBASI e col., 1979).

LOPASSO, F. P.; MENEGUETTI, J. C. & MELLO, J. B., e col., 1983, utilizando partículas sólidas e digeríveis marcadas com ^{99m}Tc , estudaram o esvaziamento gástrico antes e após a realização de VGP. Concluíram, após 90 dias, que o tempo de esvaziamento gástrico do grupo submetido à VGP era semelhante ao registrado no pré-operatório e ao do grupo controle padrão.

Fisiologicamente, parece que a abolição do relaxamento receptivo gástrico produzido pela VGP eleva o gradiente de pressão entre a parte proximal e distal do estômago, que constitui a principal força responsável pelo esvaziamento gástrico. Clinicamente, isto pode ser representado pela sensação de plenitude gástrica pós prandial (STADAAS, 1975; FAXEN e col., 1977).

Quanto ao esvaziamento gástrico para líquidos, ocorrem controvérsias. Em alguns estudos, apresenta-se mais rápido (MOBERG e col., 1974; DONOVAN, 1976; LAVINE e col., 1979), porém, em outros, demonstra-se acelerado apenas na sua fase inicial do esvaziamento gástrico adaptando-se posteriormente (CLARKE & ALEXANDER-WILLIAMS, 1973; DONOVAN e col., 1979).

Ainda com relação ao esvaziamento gástrico, os estudos de HOLLE (1974), consideram-no retardado após a VGP. O autor aconselha a realização de uma piloroplastia para evitar a estase gástrica, com conseqüente hipergastrinemia e maior recidiva

ulcerosa.

Contudo, os estudos de LEEDS (JOHNSTON, 1987), não confirmam a diminuição do esvaziamento gástrico para pacientes portadores de úlcera recidivada.

DOZOIS & KELLY (1976) referem que a produção basal de ácido tornava-se mais reduzida após a VGP do que em qualquer outro tipo de vagotomia. Do mesmo modo, JOHNSTON (1973) e STAEL VON HOLSTEIN e col. (1987), referiram esta redução a níveis de 80%-90% nos primeiros meses após a VGP. No entanto, com passar do tempo a secreção basal de ácido estabilizava-se em torno de 70-80% dos níveis registrados no pré-operatório (GREENALL e col., 1975; LIAVAG & ROLAND, 1979; KUZIN & POSTOLOV, 1980)

Do mesmo modo, a produção máxima de ácido estimulada pela pentagastrina também encontrava-se reduzida logo após a cirurgia em 80% (JOHNSTON e col., 1973; STAEL VON HOLSTEIN e col., 1987), mas, após o período de um ano esta redução estabilizava-se em torno de 50% (GREENALL e col., 1975; ANDERSEN e col., 1978; LIAVAG & ROLAND, 1979; STAEL VON HOLSTEIN e col., 1987).

O teste de HOLLANDER tem sido proposto por alguns autores como fator prognóstico quanto às recidivas. Contudo, isto não tem sido observado na prática. Atualmente, a tendência é aceitá-lo no pós-operatório imediato, como indicador ou não de uma vagotomia tecnicamente bem sucedida, ou não. JOHNSTON & GOLIGHER (1971),

comparando a VGP, a VS e a VT, obtiveram 3%; 13%; e 16% de positividade, respectivamente. Esta positividade se eleva com o tempo para todos os tipos de vagotomia. Das hipóteses levantadas para a explicação deste fato, destacam-se : a reinervação do fundo gástrico e a perda do seu reflexo inibidor, assim como a liberação da gastrina vagal. A gastrinemia não se apresenta elevada apenas após a VGP, ela também pode elevar-se nos outros tipos de vagotomia (JORDAN & CONDON, 1970).

A VGP, por atuar apenas nos ramos que se dirigem para o fundo e corpo do estômago, não provoca repercussões nos demais órgãos esplânicos. Assim, verifica-se que a insulina liberada após uma refeição rica em glicose não se encontra reduzida como ocorre após a VT (HUMPHREY, e col., 1975). Também não foram constatadas redução na liberação da secreção de bicarbonato pancreático (BERSTAD, e col., 1976; LINDKOV e col., 1976), nem tão pouco alteração na secreção de sais biliares (LAVINE e col., 1979; SMITH e col., 1981), ou distensão da vesícula biliar (IMBERG, & VUORIO, 1969; PARKING e col., 1973).

2.2. INDICAÇÕES DA VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL

A indicação mais comum da VGP tem sido a intratabilidade clínica das úlceras duodenais crônicas. Todavia, também tem sido frequentemente empregada nas úlceras duodenais perfuradas após sua rafia. (JOHNSTON e col., 1973; SAWYERS & HERRINGTON, 1977; LEONARDI e col., 1979; FERRAZ, e col., 1981; BOEY e col., 1982; CENEVIVA e col., 1986). A sua utilização na fase aguda da hemorragia é defendida por alguns após a realização de duodenotomia e sutura hemostática da lesão (JOHNSTON e col., 1973; HENDENSTEDT & LUNDQUIST, 1978; GOREY e col., 1984; HOFFMANN e col., 1987; HOAK e col., 1988), embora não constitua uma prática comum entre todos os cirurgiões.

Em relação à obstrução piloroduodenal, permanece a dúvida quanto à melhor forma de tratamento. Os adeptos da VGP associam-na a outros procedimentos na tentativa de produzir esvaziamento gástrico satisfatório (Tabela 3). Deste modo, há quem a indique associando-a a dilatações da estenose intra-operatoriamente (JOHNSTON, e col., 1973; McMAHON, e col., 1976; DELANEY, 1978; DUNN e col., 1981) e aqueles que a associem a duodenoplastias (WHITE e col., 1978; HOOKS e col., 1986) ou a técnicas de drenagem tipo HOLLE & JABOULAY (LEONARDI e col., 1979, 1981, 1988) e HEINECK-MICKULICZ (LUND e col., 1985).

TABELA 3 - CASUÍSTICAS QUE EMPREGAM VGP ASSOCIADA A UM MÉTODO DE DRENAGEM PARA TRATAMENTO DA ESTENOSE PILORODUODENAL.

AUTORES	METODO	N.	SEGUIMENTO	RECIDIVA (%)
JOHNSTON, 1979	DILATAÇÃO	14	1m - 16m	0
McMAHON, 1976	DILATAÇÃO	29	4m - 5a	0
DELANEY, 1978	DILATAÇÃO	11	9a	0
ROSSI, 1981	DILATAÇÃO	19	18m - 69m	16
FERRAZ, 1981	DILATAÇÃO	11	14m - 48m	18
KENNEDY, 1976	DUODENOPLASTIA	25	90m	0
BARROSO, 1986	DUODENOPLASTIA	25	6m - 7a	8
KNIGHT, 1983	PILOROPLASTIA	17		0
LUND, 1985	PILOROPLASTIA	75	5a	1,9

KNIGHT (1983), além da piloroplastia, empregou a gastrojejunostomia em vinte e um pacientes, registrando recidiva em apenas um deles (4,7%), após seguimento de quatro anos.

WHITTE e col. (1978), após estudarem cinco pacientes submetidos à duodenoplastia e sete à dilatação, chegaram à conclusão de que não há diferenças no esvaziamento gástrico destes pacientes quando comparados com seu grupo controle.

HOOKS e col. (1986), empregando a VGP associada à técnica de dilatação em quatorze pacientes e a duodenoplastia em seis, obtiveram 11% de recidiva em um seguimento de sete meses a cinquenta e oito meses.

Do mesmo modo, LEONARDI e col. (1988), em uma casuística de cento e vinte e cinco pacientes utilizando a VGP associada à piloroplastia à HOLLE como principal mecanismo de drenagem gástrica (noventa casos), obtiveram 7,1% de recidiva.

2.3. CONTRA-INDICAÇÕES DA VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL.

A úlcera gástrica constitui uma contra-indicação formal de VGP para a grande maioria dos cirurgiões, embora alguns a tenham adotado a sua presença (DUTHIE & BRANSOM, 1979; REID e col., 1982; HEBERER & TEICHMANN, 1987).

Outras contra-indicações menos formais à VGP são sugeridas em casos de obesidade e de antecedentes de infecção abdominal prévia, como pancreatite aguda e, até mesmo, tratando-se de história de úlcera duodenal perfurada com peritonite purulenta difusa. Estas restrições são devidas a dificuldades técnicas inerentes à cirurgia, o que provocaria fatalmente, maior incidência de vagotomias incompletas e, conseqüentemente, elevadas taxas de recidivas (D'ALMEIDA, 1990).

Objetivando evitar a necrose da pequena curvatura gástrica produzida por sua desvascularização, SCHWOBEL e col. (1981)

desaconselham a realização da VGP em pacientes considerados de risco como os portadores de: arteriosclerose importante; insuficiência renal; hipertensão arterial; diabetes; e esplenectomia prévia.

Embora indicada por alguns cirurgiões na síndrome de ZOLLINGER-ELLISON (RICHARDSON e col., 1985; WOLFE & JENSEN, 1987), nas úlceras duodenais gigantes (KLAMER & MAHR, 1978; MORROW e col., 1982), e nas úlceras pilóricas e pré-pilóricas, estas situações são consideradas contra indicações relativas por apresentarem comprovadamente resultados inferiores quando comparados às demais úlceras pépticas duodenais (ANDERSEN e col., 1978; PALMU, 1979; HOLLINSHEAD e col., 1982; KNIGHT e col., 1983; GLEYSTEEEN e col., 1983; JORDAN & THORNBY, 1987).

O emprego da VGP como tratamento complementar tanto da esofagite de refluxo (BAHADORZADEH & JORDAN, 1975; OSTER e col., 1982), quanto na acalásia do esôfago (GALLONE e col., 1982), também é discutível e controverso.

3. OBJETIVOS

A presente dissertação tem como objetivo estudar comparativamente e retrospectivamente os resultados tardios (mais de 4 anos) de vinte e seis pacientes operados por VGP (grupo A) e vinte doentes submetidos à VGP associada a procedimento de drenagem (grupo B), com relação a: avaliação clínica, avaliação endoscópica e correlação clínico-endoscópica.

4. CASUÍSTICA E METODOLOGIA

4. 1. CARACTERIZAÇÃO DOS DOENTES

Esta casuística foi constituída por pacientes portadores de úlcera duodenal, operados no período compreendido entre 1975 e 1985 na Disciplina de Moléstias do Aparelho Digestivo da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, utilizando a técnica da VGP e da VGP associada a um procedimento de drenagem (VGP + D).

O número total de doentes estudados foi 46, sendo 26 dos pacientes submetidos à VGP e 20 operados por VGP + D .

Com relação ao sexo, os pacientes operados por VGP foram constituídos por 19 homens e 7 mulheres, enquanto todos os 20 doentes submetidos à VGP + D eram do sexo masculino.

A faixa etária dos doentes operados por VGP variou de 19 a 59 anos, com idade média de 35 anos. Para os que se submeteram à VGP + D, variou de 19 a 75 anos, com idade média de quarenta e um anos (Tabela 4).

TABELA 4 - FAIXA ETÁRIA DOS 46 DOENTES SUBMETIDOS A VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B).

FAIXA ETÁRIA (ANOS)	GRUPO A	GRUPO B
10-20a.	1	2
21-30a.	7	9
31-40a.	10	2
41-50a.	4	2
51-60a.	4	4
71-80a.	0	1
Total	28	20

Dos pacientes submetidos à VGP , 25 eram brancos e um negro. Dentre os operados por VGP + D, havia 17 pacientes brancos e 3 negros.

4. 2. QUEIXAS PRINCIPAIS

4. 2. 1. QUEIXAS PRINCIPAIS DO GRUPO A (VGP)

Por ocasião da internação hospitalar e após a realização de cuidadosa anamnese, as queixas mais comumente referidas foram: dor epigástrica em 100% dos pacientes , melena em 27.0%, vômitos em 15% e hematêmese em 7.0% (Tabela 5).

4. 2. 2. QUEIXAS PRINCIPAIS DO GRUPO B (VGP + D)

Neste grupo, a dor epigástrica também esteve presente em 100% dos casos. Os vômitos foram verificados como dados de anamnese em 55.0% dos doentes, a melena em 20.0% e a hematêmese em 15.0% (Tabela 5).

TABELA 5 - FREQUÊNCIA DE QUEIXAS PRINCIPAIS ENTRE OS 46 DOENTES SUBMETIDOS À VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B).

QUEIXAS PRINCIPAIS	GRUPO A (%)	GRUPO B (%)
DOR EPIGÁSTRICA	100.0	100.0
MELENA	27.0	20.0
VÔMITOS	15.3	55.0
HEMATEMESE	07.6	15.0

4. 3. TEMPO DE HISTÓRIA DA DOENÇA

No grupo A, o tempo de história da doença oscilou entre 24 e 120 meses, sendo o tempo médio de 52 meses (Tabela 6).

No grupo B, o tempo médio de história da doença foi de 91 meses, sendo o mínimo de 10 meses e o máximo de 276 meses (Tabela 6).

TABELA 6 - TEMPO DE HISTÓRIA DA DOENÇA DOS 46 DOENTES
OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)

TEMPO (meses)	GRUPO A	GRUPO B
MÉDIO	52 m	91 m
MÍNIMO	24 m	12 m
MÁXIMO	120 m	276 m

EXAMES COMPLEMENTARES DIAGNÓSTICOS

Tanto para o grupo A, quanto para o grupo B, a seriografia de esôfago, estômago e duodeno e/ou a esofagogastroduodenoscopia foram utilizadas como meios diagnósticos para úlcera duodenal e/ou estenose pilórica.

Para os doentes operados na emergência, a radiografia simples de abdome em ortostase, em posição sentada ou em decúbito lateral esquerdo com a presença de pneumoperitônio, confirmou, em todos os seis casos, o diagnóstico clínico de úlcera duodenal perfurada, como a causa de abdome agudo. Para estes doentes, também foram solicitados amilaseemia, hemograma completo, dosagem de eletrólitos séricos, uréia e creatinina.

4. 5. INDICAÇÃO DE CIRURGIA

4. 5. 1. INDICAÇÃO DE CIRURGIA NO GRUPO A (VGP)

A. Intratabilidade clínica, caracterizada na indicação cirúrgica de 24 pacientes (92.3%).

B. Perfuração em peritônio livre, cuja VGP esteve indicada em dois casos após rafia da lesão (7.6%) (Tabela 7).

4. 5. 2. INDICAÇÃO DA CIRURGIA NO GRUPO B (VGP + D).

A) A intratabilidade clínica foi responsável pela indicação cirúrgica de oito doentes (40.0%).

B) A estenose pilórica também ocorreu em oito doentes (40.0%), recebendo a indicação de VGP associada a drenagem gástrica.

C) A úlcera duodenal perfurada constituiu-se como indicação cirúrgica deste grupo em quatro doentes (20.0%). Três foram submetidos a VGP após ressecção da lesão e realização de piloroplastia transversa à HOLLE e um a duodenoplastia (Tabela 7).

TABELA 7 - INDICAÇÃO CIRURGICA PARA OS 46 DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B).

	INTRATABILIDADE CLINICA	ÚLCERA DUODENAL PERFURADA	ESTENOSE PILÓRICA
GRUPO A	24 (92.3%)	02 (7.6%)	00
GRUPO B	08 (40.0%)	04 (20.0%)	08 (40.0%)

4. 6. INDICAÇÃO DE DRENAGEM GÁSTRICA

As indicações de drenagem gástrica foram provenientes de dados clínicos dos pacientes, estudo radiográfico, endoscopia digestiva, ou devido à comprovação no ato cirúrgico de importante redução da luz do canal pilórico e/ou duodenal.

Para os oito pacientes cuja indicação foi a intratabilidade clínica, os procedimentos de drenagem gástrica foram realizados baseados no achado intra-operatório de acentuada redução da luz duodenal, avaliada por manobras digitais, após liberação de suas aderências para uma inspeção e palpação apropriadas. O mesmo se

verificou com os quatro doentes submetidos à cirurgia por úlcera duodenal perfurada.

O quadro clínico, associado à confirmação de estudo radiográfico e ou endoscópico, foi responsável pela indicação de drenagem nos oito pacientes operados eletivamente, com diagnóstico de estenose pilórica.

4. 7. CUIDADOS PRÉ-OPERATÓRIOS

Quanto aos cuidados de preparo pré-operatório, os doentes, cuja indicação foi a intratabilidade clínica, obedeceram à rotina habitualmente requerida para toda cirurgia eletiva do trato gastrintestinal superior.

Os doentes operados na situação de emergência por úlcera duodenal perfurada foram prontamente diagnosticados ao mesmo tempo que receberam hidratação apropriada e antibioticoterapia profilática, sendo posteriormente levados à cirurgia.

Já os pacientes com diagnóstico pré-operatório de estenose pilórica foram previamente preparados com adequadas lavagem e descompressão gástrica por meio de sonda nasogástrica tipo Levine número 18. Concomitantemente, receberam doses de bloqueadores H_2 (cimetidine / ranitidine) e reposição hidroeletrólítica por via parenteral, além de antibioticoterapia profilática.

4. 8. SISTEMATIZAÇÃO DA CONDUTA CIRÚRGICA DA VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL E DOS PROCEDIMENTOS DE DRENAGEM

4. 8. 1. TÉCNICA CIRÚRGICA

Todos os doentes foram submetidos à anestesia geral inalatória com ventilação mecânica controlada, assim como à monitorização cardiológica.

Com o paciente em decúbito dorsal, fez-se assepsia com álcool iodado seguindo-se da colocação de campos secundários. Então foi realizada incisão na linha mediana, do apêndice xifóide à cicatriz umbelical, compreendendo pele e tecido celular sub-cutâneo, seguida de hemostasia com bisturi elétrico, assim como efetuaram-se a abertura da aponeurose do músculo reto abdominal e a abertura do peritônio.

Exposta a cavidade abdominal, realizou-se o seu inventário e, especificamente, da região compreendida pela lesão ulcerosa, quanto à sua localização, tamanho, deformidade bulbar, assim como redução do calibre da luz duodenal e do canal pilórico.

Executou-se, então, a VGP, cujos principais tempos compreenderam a identificação da trifurcação do nervo vago ("Pata

de Corvo"), colocação de ponto de reparo com fio de algodão 3-0 como limite inferior da denervação a ser executada. Ou seja, aproximadamente seis ou sete centímetros acima da borda proximal do esfíncter pilórico. A seguir, com o auxiliar tracionando o estômago para o exterior da cavidade e para esquerda, apoiado em uma sonda nasogástrica previamente instalada, foram feitos pinçamentos, ligaduras com fios de algodão 3-0 e secções dos vasos e nervos gástricos proximais, que penetravam através da pequena curvatura. Estas iniciaram-se acima da "Pata de Corvo", seguindo em sentido cranial até o fundo gástrico. O esôfago distal foi sempre denervado em uma extensão de seis centímetros a partir da transição esofagogástrica.

Fez-se a dissecação dos ramos vagais provenientes do nervo de LATARJET posterior, efetuando a secção do folheto posterior do pequeno omento. Os ramos gástricos do vago posterior, ao nível do cárdia, também foram seccionados até o início da grande curvatura e dos últimos seis centímetros do esôfago abdominal.

O ângulo de HIS foi rotineiramente reconstituído por meio de esofagogastrofunduplicatura através de três pontos de fio inabsorvível, da mesma forma que a peritonização da pequena curvatura ocorreu regularmente.

Nos casos de indicação de drenagem gástrica a escolha de cada técnica dependeu do local da estenose verificada no achado

intra-operatório.

Para as estenoses localizadas ao nível do piloro, foi indicada a pilorectomia à HOLLE, que foi empregada em doze doentes (60%) (Tabela 8). Trata-se de uma piloroplastia transversa na qual é retirada a porção anterior do anel pilórico. Tecnicamente, foi efetuada colocando-se dois pontos de reparo no sentido transversal da região pilórica para posterior ressecção da sua parede anterior, e conseqüente ressecção da região piloroduodenal estenosada. Após revisão da hemostasia, realizou-se sutura no mesmo sentido da incisão com pontos separados de fios de algodão 3-0 em plano único, seromuscular, extramucoso.

Já a gastroduodenoanastomose (técnica de JABOULAY) foi utilizada para as estenoses situadas no ápice do bulbo, pós bulbares, segunda porção do duodeno, ou ainda, quando a piloroplastia à HOLLE ou à duodenoplastia não se tornou possível por razões técnicas. Foi utilizada em cinco doentes (25%) (Tabela 8).

Trata-se de uma anastomose gastroduodenal látero-lateral. Este tipo de drenagem só se torna possível após a adequada liberação da segunda porção do duodeno através da manobra de KOCHER. Executaram-se incisões látero-laterais tanto gástrica quanto duodenal seguidas de anastomose gastroduodenal posterior em plano único, seromuscular, extramucoso com fios de algodão 2-0

ou 3-0 em pontos separados. Adotou-se a mesma técnica para a anastomose gastroduodenal anterior.

As duodenoplastias foram empregadas quando as estenoses se verificaram no bulbo duodenal, sem comprometimento do piloro.

Para realizá-las, o bulbo duodenal deve estar liberado de suas aderências, sendo dois pontos de reparos fixados acima e abaixo da área estenosada. Efetuou-se, então, uma incisão longitudinal de aproximadamente dois centímetros de cada lado da referida estenose. A sutura duodenal foi feita no sentido transversal, também com pontos separados, em plano único, seromuscular, extramucoso de algodão 3-0. Esta técnica de drenagem foi empregada em três pacientes (15%) (Tabela 8).

Ao final, realizou-se a revisão da cavidade abdominal, seguindo-se ao fechamento da parede por planos e curativo.

TABELA 8- TÉCNICAS DE DRENAGEM EXECUTADAS NOS VINTE DOENTES OPERADOS POR VGP + D (GRUPO B)

TÉCNICA DE DRENAGEM	Nº	%
HOLLE	12	(60%)
JABOULAY	05	(25%)
DUODENOPLASTIA	03	(15%)

4. 9. TEMPO DE INTERNAÇÃO

O tempo médio de internação variou de seis a oito dias, respectivamente, para o grupo A e grupo B.

4. 10. SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO

O seguimento pós-operatório foi regularmente realizado até o sexto mês, tanto para o grupo A quanto para o grupo B. A partir de então, este seguimento deixou de ser realizado de forma homogênea, ocorrendo apenas dentro das necessidades de cada doente.

O tempo médio de acompanhamento pós-operatório para o grupo A foi de 86 meses, sendo o tempo mínimo de 48 meses e o máximo de 168 meses.

Para o grupo B, o tempo médio de seguimento foi de 85 meses, sendo o tempo mínimo de 49 meses e o máximo de 132 meses (Tabela 9).

TABELA 9 - TEMPO DE ACOMPANHAMENTO PÓS OPERATÓRIO DOS 46 DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)

TEMPO (meses)	GRUPO A	GRUPO B
MÉDIO	86 m.	85 m.
MINIMO	48 m.	49 m.
MAXIMO	168 m.	132 m.

Todos os pacientes que participaram do presente estudo foram convocados para consulta e entrevista através de carta ou outros meios como: contato telefônico, avisos pelo rádio, auxílio do serviço social do hospital e dos municípios onde residem os pacientes.

Em todos os casos foi obedecida a mesma metodologia de avaliação. Ou seja, inicialmente os pacientes eram pesados e, em seguida respondiam a um inquérito previamente estabelecido e padronizado para avaliação de seus sintomas atuais, se existentes ou não, comparando-os com os que apresentava no pré-operatório (Apêndice).

Este inquérito proporcionava dados de identificação, tempo de história da doença, além de outras sintomatologias como: "dumping," vômitos, diarreias, intolerância alimentar e fraqueza. Informava, também, quanto às queixas decorrentes da técnica da VGP como disfagia, peso pós-prandial, soluços e dados referentes a uma possível recidiva ulcerosa como dor epigástrica, hemorragia e "clocking".

Finalmente, após minuciosa análise dos dados coletados, cada paciente foi submetido à classificação de VISICK, modificada por GOLIGHER (1978), ou seja:

VISICK - I

Paciente totalmente assintomático quando interrogado diretamente.

VISICK - II

Paciente com sintomas moderados, controlados pela dieta ou eventualmente medicação antiácida.

VISICK -III

Sintomas moderados, sem pronto controle com dieta ou antiácido, interferindo ou não na atividade diária do paciente. O doente pode referir insatisfação com o resultado da cirurgia, embora admita estar melhor agora do que antes da mesma.

VISICK -IV

Paciente com sintomas inalterados ou referindo-se pior com relação ao pré-operatório, insatisfeito e com recidiva da úlcera.

Os pacientes foram esclarecidos quanto à finalidade da pesquisa em questão e de todos foi obtida a permissão para realização de esofagogastroduodenoscopia, mesmo estando assintomático, ou seja, até nos pacientes considerados VISICK I.

Estes exames obedeceram à rotina de preparo utilizada no Serviço de Endoscopia Digestiva da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP para esofagogastroduodenoscopia, a qual inclui: anestesia da orofaringe com lidocaina "spray" a 10%, quarenta gotas de Dimeticona e um ml de Hioscina intravenoso, podendo associar-se ou não a uma ou meia ampola de 10mg de benzodiazepínico, em função da idade e do estado clínico do paciente. O aparelho utilizado nos exames foi da marca Olympus, modelo GIF - XQ.20.

De posse de todas as informações obtidas pelo inquérito, exame endoscópico e análise estatística, foram construídas tabelas com a finalidade de avaliar comparativamente os benefícios que a técnica empregada proporcionou ou não aos dois grupos de pacientes.

Assim, levando em consideração os objetivos da pesquisa, os seguintes itens abaixo relacionados foram os mais importantes para a análise final dos resultados comparativos entre os dois grupos:

A. AVALIAÇÃO CLÍNICA, compreendendo análise dos sintomas dispépticos pós-operatórios, "dumping", diarreia, alteração de peso e classificação de VISICK

B. AVALIAÇÃO ENDOSCÓPICA PÓS-OPERATÓRIA, representada pelos achados endoscópicos pós-operatórios de ambos os grupos, tais como: recidiva ulcerosa, cicatriz de úlcera duodenal, alterações importantes e mínimas da mucosa gastroduodenal. Alterações estas bem especificadas nos resultados deste estudo.

C. CORRELAÇÃO CLÍNICA E EXAME ENDOSCÓPICO, estudada nos doentes VISICK I tanto do grupo A quanto do grupo B e VISICK III do grupo A e suas respectivas lesões diagnosticadas endoscopicamente.

4. 11. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Neste estudo foi utilizado o teste do qui-quadrado para comparar as distribuições das variáveis que poderiam ser afetadas devido ao tipo de cirurgia. Quando o tamanho amostral foi inferior a quarenta ou alguma frequência esperada inferior a cinco, utilizou-se a correção de YATS.

O teste T para amostras independentes foi empregado para comparar a alteração de peso após a cirurgia. A hipótese de igualdade de média foi rejeitada quando o nível de significância do teste foi inferior a cinco por cento.

Para o desenvolvimento dos procedimentos acima referidos utilizaram-se as sub-rotinas do pacote estatístico "Statistical package for the social sciences" (SPSS/PC+).

5. RESULTADOS

5. 1. COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA VGP

Dos quarenta e seis doentes submetidos à VGP, apenas um apresentou complicação pós-operatória, desenvolvida em paciente do grupo A e representada por uma pequena fístula gástrica de fechamento espontâneo em sete dias. Não foram verificadas complicações cirúrgicas nos doentes do grupo B.

5. 2. AVALIAÇÃO CLÍNICA

5. 2. 1. SINTOMAS DISPÉPTICOS PÓS-OPERATÓRIO

A queixa dispéptica mais comum em ambos os grupos foi a de azia/pirose, presente em nove pacientes do grupo A (34.6%), e no grupo B em seis pacientes (30.0%). A queixa de peso pós-prandial participou com a incidência de 26.9% no grupo A e em 5.0% no grupo B. Os vômitos, ocasionais e clinicamente não significativos, foram referidos apenas quando interrogados diretamente, em 11.5% no grupo A e em 5.0% no grupo B. Do mesmo modo, a disfagia no grupo A foi de 3.8% e no grupo B de 5.0% (Tabela 10).

TABELA 10 - INCIDÊNCIA DE SINTOMAS DISPÉPTICOS ENTRE OS DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)

SINTOMAS DISPEPTICOS	GRUPO A	GRUPO B	χ^2	P
AZIA / PIROSE	09 (34.6%)	06 (30.0%)	0.10	n. s.
PESO PÓS-PRANDIAL	07 (26.9%)	01 (5.0%)	2.4	n. s.
VÔMITOS	03 (11.5%)	01 (5.0%)	0.1	n. s.
DISFAGIA	01 (3.8%)	01 (5.0%)	0.9	n. s.

5. 2. 2. " DUMPING " E DIARRÉIA

Com relação ao " dumping " e a diarréia, este estudo não identificou nenhum paciente com tais queixas.

5. 2. 3. ALTERAÇÃO DE PESO APÓS A CIRURGIA

A variação de peso no grupo A foi de -3.0kg./21.9kg.. O ganho de peso ocorreu em 22 pacientes (84.6%), com ganho médio de 4.74kg. Já no grupo B, não se observou perda de peso, 19 pacientes apresentaram ganho ponderal (95%), com média de 4.78kg (00.0kg/15.5kg), Tabela 11.

TABELA 11 - DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B) COM GANHO DE PESO APÓS A CIRURGIA.

GRUPO A (26)	22 (84.6%)
GRUPO B (20)	19 (95%)

($\chi^2 = 0.4$ n. s.)

5. 2. 4. - CLASSIFICAÇÃO DE VISICK

Quanto à classificação de VISICK, foram obtidos os seguintes resultados para o grupo A: VISICK I, correspondendo a onze pacientes (42,3%), com igual número e percentagem de pacientes para o grau II, e apenas quatro (15,38%) classificados como VISICK III. Não houve, portanto, pacientes na categoria VISICK IV (Tabela 12). No grupo B, todos os pacientes estudados foram classificados como graus I e II de VISICK na proporção idêntica de cinquenta por cento. Neste grupo, foram observados pacientes VISICK III e IV (Tabela 12).

TABELA 12 - CLASSIFICAÇÃO DE VISICK PARA OS 46 PACIENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)

GRAU DE VISICK	GRUPO A (%)	GRUPO B (%)
I	42.30	50.00
II	42.30	50.00
III	15.38	00.00
IV	00.00	00.00

($\chi^2 = 3.4$ n. s.)

5. 3. AVALIAÇÃO ENDOSCÓPICA

Dos 46 doentes estudados, 44 (95.6%) submeteram-se à avaliação endoscópica, sendo 28 (100%) do grupo A e 18 (90%) do grupo B.

As lesões observadas foram classificadas endoscopicamente como : úlcera duodenal; úlcera gástrica; cicatriz de úlcera duodenal; alterações importantes da mucosa gastroduodenal; alterações mínimas da mucosa gastroduodenal; deformidade bulbar; pseudodivertículo e fios de sutura.

5. 3. 1. INCIDENCIA DE RECIDIVA

A recidiva esteve presente em três pacientes do grupo A (11.5%), sendo duas úlceras duodenais e uma gástrica. No grupo B, a recidiva ocorreu em apenas um doente (5.0%), representada por uma úlcera gástrica. Entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos. As demais lesões identificadas endoscopicamente estão discriminadas por grupo e frequência na Tabela 13.

TABELA 13 - LESÕES ENDOSCÓPICAS OBSERVADAS ENTRE OS PACIENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B).

LESÕES ENDOSCÓPICAS	GRUPO A	GRUPO B	χ^2	p
ÚLCERA DUODENAL	02	00	0.2	n. s
ÚLCERA GÁSTRICA	01	01	0.2	n. s
CICATRIZ DE ÚLCERA DUODENAL	01	01	0.2	n. s
ALTERAÇÕES IMPORTANTES DA MUCOSA:				
EROSÕES ESOFÁGICAS	00	00	--	--
EROSÕES GÁSTRICAS	00	03	2.4	n. s
EROSÕES DUODENAIAS	03	00	0.8	n. s
ALTERAÇÕES MÍNIMAS DA MUCOSA:				
EROSÕES ESOFÁGICAS ISOLADAS	00	01	0.0	n. s
EROSÕES GÁSTRICAS ISOLADAS	05	03	0.0	n. s
EROSÕES DUODENAIAS ISOLADAS	04	04	0.0	n. s
ERITEMA ESOFÁGICO	00	03	0.4	n. s
ERITEMA GÁSTRICO	06	06	0.2	n. s
ERITEMA DUODENAL	05	01	0.7	n. s
DEFORMIDADE BULBAR	04	05	0.4	n. s
PSEUDODIVERTÍCULO	01	01	0.2	n. s
FIOS DE SUTURA	00	04	9.9	<0.05
EXAME NORMAL	08	02	1.4	n. s

5. 3. 2. REFLUXO DUODENOGÁSTRICO

A presença de refluxo biliar foi verificada em apenas três pacientes do grupo A (VGP), correspondendo a 11.5%. Entre os pacientes do grupo B, este achado endoscópico foi identificado em nove ocasiões, representando uma incidência de 50.0%, sendo estatisticamente significativa ($\chi^2 = 4.1$ $p < 0.02$).

Quanto à ocorrência de refluxo duodenogástrico com relação à técnica de drenagem empregada, constatou-se que este esteve presente em seis doentes dos 12 submetidos à pilorectomia à HOLLE; em dois dos cinco operados pela técnica de JABOULAY e em apenas um dentre os três em que foi realizada duodenoplastia (Tabela 14).

TABELA 14 - PRESENÇA DE REFLUXO DUODENOGÁSTRICO SEGUNDO TÉCNICA DE DRENAGEM NOS DOENTES DO GRUPO B

TECNICA DE DRENAGEM	REFLUXO DUODENOGÁSTRICO
HOLLE (12)	06 (50%)
JABOULAY (5)	02 (40%)
DUODENOPLASTIA (3)	01 (33%)

5. 4 CORRELAÇÃO CLÍNICO-ENDOSCÓPICA

No grupo A, dentre os 11 pacientes assintomáticos, ou seja, VISICK I, sete (63.63%) apresentaram lesões ao exame endoscópico que variaram de erosões isoladas pré-pilóricas, gastrite crônica superficial, cicatriz de úlcera duodenal até úlcera duodenal em fase de cicatrização.

Da mesma forma, o grupo B apresentou cinco pacientes com lesões de mucosa gastroduodenal (55.55%) dos nove considerados VISICK I. As lesões diagnosticadas foram: gastrite antral crônica, gastrite aguda, duodenite, erosões antrais e erosões antrais pré-pilóricas. Um paciente VISICK I do grupo B não realizou endoscopia (Tabela 15). Estatisticamente, não foi encontrada diferença significativa entre os dois grupos.

($\chi^2 = 0.0$ n.s).

TABELA 15 - INCIDENCIA DE ACHADOS ENDOSCÓPICOS NOS PACIENTES VISICK I DO GRUPO A (VGP) E DO GRUPO B (VGP + D)

	VISICK I (N ^o)	ACHADOS ENDOSCÓPICOS (%)
GRUPO A	11	07 (63.63%)
GRUPO B	09	05 (55.55%)

Com relação aos resultados dos exames endoscópicos dos quatro doentes grau III de VISICK do grupo A, verificou-se que em apenas um caso foi identificada lesão de mucosa gástrica compatível com os sintomas referidos. Assim, foram verificados dois exames absolutamente normais (50%), um sem lesão aparente de mucosa mas sugerindo estase gástrica devido à presença de resíduos alimentares e o quarto, apresentando gastrite erosiva (erosões superficiais) compatível com o quadro clínico mencionado (Tabela 16).

TABELA 16 - CORRELAÇÃO CLINICO-ENDOSCÓPICA NOS PACIENTES
VISICK III OPERADOS POR VGP (GRUPO A)

VISICK III	EXAMES ENDOSCÓPICOS
GRUPO A	NORMAL
	NORMAL
	NORMAL (estase gástrica)?
	GASTRITE EROSIVA

No grupo A, dos três pacientes que apresentaram secreção biliar no interior do estômago por ocasião do exame endoscópico um era VISICK I e os outros dois eram VISICK II (Tabela 17).

Para o grupo B, dos nove doentes em que foi localizado secreção biliar em contato com o lago mucoso gástrico, três eram VISICK I e seis eram VISICK II (Tabela 17).

TABELA 17 - REFLUXO DUODENOGÁSTRICO NOS DOENTES VISICK I E II OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)

	REFLUXO DUODENOGÁSTRICO.	VISICK I	VISICK II
GRUPO A n = 26	03 (11.5%)	01	02
GRUPO B n = 18	09 (50%)	03	06

$$\chi^2 = 6.1 \quad p < 0.02$$

6. DISCUSSÃO

6. 1. - ANÁLISE DAS INDICAÇÕES CIRÚRGICAS

Dentre as inúmeras indicações para a utilização da VGP, citadas na introdução desta dissertação, salienta-se que a intratabilidade clínica da úlcera duodenal não complicada lidera todas elas. Ao mesmo tempo em que concentra sobre si o ponto comum de indicação entre os seus simpatizantes. O mesmo não pode ser dito para as demais indicações atribuídas à VGP, indicações estas acompanhadas de adeptos e opositores, sempre com argumentos convincentes.

Assim, na perfuração em peritônio livre a VGP tem sido indicada apenas no ato operatório após a rafia da úlcera, havendo confirmação das boas condições gerais e locais do paciente, visando tratar a doença ulcerosa em definitivo. Desta forma apenas pacientes selecionados, portadores de úlcera duodenal crônica, na ausência de fatores de risco e de peritonite purulenta, devem ser tratados com esta técnica (FERRAZ e col., 1981).

Muitos autores (JOHNSTON, 1973; BARROSO, 1978; LEONARDI e col., 1979; BOEY e col., 1982; WARA, 1983; CHOI, 1985; CENEVIVA, 1986) têm referido excelentes e bons resultados com a sutura da

úlcera e a realização da VGP. Assim como há quem refira recidiva (BOEY e col., 1982) e mortalidade inferiores à rafia isolada da perfuração (DONALDSON & JARRET, 1970; JORDAN e col., 1974; SAWYERS e col., 1975; KIRKPATRICK & BOWMAN, 1980).

Por outro lado, levando-se em conta as altas taxas de recidiva no tratamento das úlceras duodenais crônicas não complicadas tratadas por VGP, que estão entre outras causas ligadas diretamente à experiência do cirurgião e, conseqüentemente, às vagotomias incompletas, autores como LOPES-CANTARERO (1980) não indicam e até desaprovam a sua realização na emergência, particularmente, na úlcera duodenal perfurada. Baseiam-se na idéia de que nestas situações, as recidivas são maiores pela dificuldade de identificação das estruturas vagais devido à ação do suco gástrico sobre o epiploon menor, pelo fato de ocorrer maior sangramento e, em alguns casos, devido ao horário em que ocorre a maioria destas cirurgias, muitas vezes coincidente com o cansaço da equipe cirúrgica, mas nem sempre coincidindo com a sua competência técnica.

Na estenose pilórica, a VGP tem sido amplamente empregada, sempre associada a outros procedimentos, com a finalidade de preservar o estômago e promover esvaziamento gástrico adequado.

JOHNSTON (1973) foi o primeiro a adotá-la, utilizando intra operatoriamente a dilatação digital ou velas de HEGAR através de

gastrotomia. Obteve 6.6% de reestenose e 27.0% de perfuração duodenal, obrigando-o, atualmente, a desaconselhar a técnica.

McMAHON (1976) também empregou a dilatação em uma série de 23 pacientes, obtendo 9.0% de falha devido a reestenoses. Segundo o autor, estas poderiam ter sido evitadas caso uma pequena duodenoplastia tivesse sido realizada. Além das reestenoses, ocorreram 17.0% de perfurações do duodeno.

FERRAZ (1981), empregando a dilatação em 11 pacientes, registrou reestenose em dois casos (18.0%).

Do mesmo modo, JORDAN (1989) refere insucesso em seis dos 11 pacientes (55.0%) tratados por VGP associada à dilatação, em seguimento de dois a 13 anos. As suas causas foram: quatro rupturas do piloro (66.6%), uma reestenose (16.6%), e, uma recidiva pré-pilórica.

LUND e col. (1985) publicaram um estudo com 78 doentes operados por VGP associada à piloroplastia à HEINECKE-MIKULICZ, num seguimento médio de 90 meses. Seus resultados foram excelentes e bons em 93.0% dos pacientes VISICK I e II. Apenas um dos doentes apresentou recidiva. Concluem que a VGP associada à piloroplastia (HEINECKE-MIKULICZ) é uma boa operação para doentes com úlcera duodenal e estenose pilórica.

Baseados na experiência clínica de HOLLE (1977), LEONARDI e col. (1988), em casuística de 125 doentes com estenose pilórica,

realizaram VGP associada à piloroplastia à HOLLE em 90 dos pacientes (72.0%). Obtiveram para VISICK I e II, respectivamente, 83.0% e 10.0%, concluindo que a VGP associada à drenagem gástrica constitui-se um procedimento seguro e eficiente.

6. 2. ANÁLISE DA METODOLOGIA EMPREGADA E DO TEMPO DE ESTUDO PÓS-OPERATÓRIO.

Um seguimento é considerado tardio a partir do sexto mês de pós-operatório (LEONARDI e col., 1988). Neste estudo, foram avaliados pacientes com seguimento pós-operatório mínimo de quatro anos. Sabe-se que a recidiva ulcerosa eleva-se com o tempo, como está demonstrado nas Tabelas 1 e 2. Portanto, é de grande importância o seguimento tardio para melhor avaliação dos resultados da VGP, particularmente tratando-se da recidiva e dos sintomas pós-operatórios.

Nos estudos de KOO e col. (1983), em que a recidiva das úlceras duodenais pós VGP foi de 16.0%, a maioria ocorreu nos primeiros três anos de pós-operatório. Na casuística de CHRISTIANSEN (1980), comparando prospectivamente os resultados entre vagotomia troncular e drenagem (VT + D) e vagotomia seletiva associada à drenagem (VS + D) com VGP, durante uma observação de

cinco anos, referiu não ter verificado recorrência ulcerosa após 34 meses de pós-operatório para o grupo tratado por VGP.

Portanto, considerar doentes com mais de quatro anos de seguimento pós-operatório tratados por VGP, como integrantes de um seguimento tardio para avaliação da recidiva e dos sintomas pós-operatórios, é um critério que tem respaldo dentro da literatura.

Na realização do presente estudo, dos pacientes convocados, 46 compareceram correspondendo a 47.0% dos pacientes operados na faixa equivalente ao seguimento de no mínimo quatro anos de pós-operatório. A principal causa deste baixo retorno deu-se pelo fato da amostra constituir-se de população de baixa renda, sendo a maioria proveniente da zona rural, motivo este que os leva a migrar pela região em busca de trabalho, o que dificulta, conseqüentemente, a sua localização.

Estudos como o de MEISNER e col. (1988), em que utilizaram os testes estatísticos de KAPLAN e MEIER e NELSON, para estimar a probabilidade de recidiva ulcerosa em dez e quinze anos, após a VGP, assim como o de JORDAN (1989), complementaram o seu seguimento utilizando a entrevista através de inquérito enviado pelo correio, ou de entrevistas pelo telefone para avaliar os resultados da VGP.

Considerando-se as características da amostra em questão,

tornou-se impossível o uso desta mesma técnica. Mas, por outro lado, os resultados do presente estudo são valorizados, uma vez que todas as informações foram obtidas por meio de consulta com o mesmo examinador. Outro aspecto que a distingue de outras casuísticas é a elevada percentagem de exames endoscópicos realizados, 100.0% para o grupo A e 90.0% para o grupo B.

Como já foi referido, mesmo os pacientes assintomáticos eram convidados a submeterem-se aos exames endoscópicos ao passo que na maioria dos outros estudos, apenas os pacientes com suspeita clínica de úlcera duodenal ou algum sintoma dispéptico importante eram levados à endoscopia (CHRISTIANSEN e col., 1980; ADAMI e col., 1983; BUSMAN e col., 1988; JORDAN, 1989)

Segundo MULLER (1982), avaliando prospectivamente por meio de endoscopia de rotina a recidiva da úlcera duodenal pós VGP atingiu 40.0%. JOHNSTON (1987) admite que, quando a endoscopia de rotina é realizada, a incidência de recidiva pode elevar-se acima de 100.0%. Do mesmo modo, LOPASSO (1983) confirma que registrou 2.2% de recidiva assintomática em sua casuística.

6. 3. ANALISE DA VGP ASSOCIADA A DRENAGEM GÁSTRICA

A piloroplastia à HOLLE (1977) é uma piloroplastia transversa que tem por objetivo retirar mais tecido duodenal e apenas a porção anterior do anel pilórico, incluindo a úlcera e, conseqüentemente, corrigindo a região da estenose.

Esta técnica, entretanto, não se aplica a todos os casos de estenose piloroduodenal. Há ocasiões em que na região da estenose existe intensa deformidade bulbar, com úlceras duodenais gigantes, marcada por intensa periviscerite e fibrose (LEONARDI, e col. 1988).

HOLLE (1977) defende a VGP associada à piloroplastia por acreditar que, ao diminuir a estase gástrica, contribuiria para normalizar os níveis séricos da gastrina e, conseqüentemente, evitaria os maus resultados da cirurgia, visto que a piloroplastia acelera o esvaziamento gástrico.

Algumas casuísticas compararam a VGP com a VGP + P : NIELSELL (1978) referiu mais "dumping" para o grupo da VGP + P equivalente a 24.2%, contra 3.8% da VGP isoladamente. A recidiva, por sua vez, foi menor na VGP + P, quando comparada com a VGP, 10.6% e 19.2%, respectivamente.

WASTELL e col. (1977) observaram 27.5% de "dumping" quando utilizaram a piloroplastia e 6.0% quando não a utilizaram.

CLARKE & ALEXANDER-WILLIAMS (1973) também constataram que o esvaziamento gástrico foi mais acelerado na VGP + P.

AEBERHARD & WALTER (1978), independentemente de não indicá-la no tratamento da úlcera duodenal não complicada, a aceitam na úlcera duodenal com estenose pilórica.

Uma das vantagens da VGP associada a algum procedimento de drenagem sobre os outros tipos de vagotomia com drenagem, para tratamento da estenose pilórica, é que na VGP o antro mantém-se inervado e não atônico por algumas semanas, como na VT.

Entretanto, a eficiência da piloroplastia em vencer a estenose depende de dois fatores: do tipo e localização da estenose e da técnica de piloroplastia escolhida.

Assim, para as estenoses piloroduodenais de face anterior, tanto podem ser empregadas as técnicas de HEINNECK-MIKULICZ como a de HOLLE, ou mesmo, uma duodenoplastia anterior transversa.

Para as úlceras maiores com fibrose, aderências e deformidade bulbar importantes, além de severa estenose piloroduodenal, as piloroplastias à FINNEY ou à JABOULAY estão bem indicadas, LEONARDI & BRANDALISE, 1986.

Nas situações como as descritas anteriormente, assim como tratando-se de úlceras duodenais estenosantes baixas ou pós bulbares, a técnica de JABOULAY, que é uma anastomose gatroduodenal látero-lateral, torna-se uma alternativa

aconselhável e que tem se mostrado eficiente na casuística do Serviço de Moléstias do Aparelho Digestivo da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, LEONARDI (1991).

A técnica de duodenoplastia está indicada para as estenoses localizadas abaixo do esfíncter pilórico. Resume-se em realizar uma secção longitudinal do duodeno com fechamento transversal do mesmo. Desta maneira, mantém-se a função muscular do antro e do esfíncter pilórico e, conseqüentemente, evita-se a iatrogenia do refluxo duodenogástrico.

Os três casos de duodenoplastias apresentados neste estudo foram realizados com a mesma intenção das técnicas anteriores de drenagem, ou seja, promover esvaziamento gástrico adequado e evitar o refluxo duodenogástrico.

Na casuística de HOOKS e col. (1986) aproximadamente um terço dos pacientes teve uma duodenoplastia e todos foram Visick I.

WHITE e col. (1978) não observaram diferença no esvaziamento gástrico entre os pacientes com estenose pilórica tratados por dilatação e duodenoplastia, quando comparados com os doentes operados por VGP sem úlcera duodenal complicada. Para estes autores a "teórica vantagem" da duodenoplastia reside no fato desta apresentar menos reestenose do que após o procedimento de dilatação.

Não fez parte dos objetivos deste estudo qualquer tipo de

avaliação funcional de esvaziamento gástrico para comparar as técnicas de drenagem. Os dados que poderiam sugerir alteração de esvaziamento gástrico foram os dados clínicos e os exames endoscópicos.

Um dos pacientes operado por VGP, apesar de endoscopicamente não apresentar lesão de mucosa esofagogastroduodenal, foi classificado como Visick III por sugerir clínica e endoscopicamente quadro de estase gástrica.

A única recidiva verificada no grupo operado por VGP + D, foi registrada em um paciente submetido à piloroplastia à HOLLE, que ao exame endoscópico apresentou duas úlceras pré-pilóricas.

7. 4. AVALIAÇÃO DAS RECIDIVAS

No grupo A foi verificado três recidivas ulcerosas (11.5%), duas duodenais e uma gástrica.

No grupo B, ocorreu apenas um caso de recorrência ulcerosa (5%), de localização pré-pilórica.

Tanto as recidivas do grupo A, quanto as recidivas do grupo B caracterizaram-se por serem pequenas e superficiais, tendo sido diagnosticadas apenas endoscopicamente, em doentes classificados previamente como Visick I e II.

Percentualmente, foi obtida uma incidência relativamente maior de recidiva nos doentes submetidos à VGP, quando comparados com aqueles operados por VGP + D, embora sem significância estatística.

Há uma série de fatores que devem ser avaliados ao se analisar os índices de recidivas das mais diversas casuísticas. Dentre elas, o tempo de acompanhamento pós-operatório, já que sabidamente, a taxa de recidiva eleva-se com o tempo após a VGP.

Segundo o já referido estudo de MEISNER e col. (1988), a estimativa estatística de risco mensal de recidiva pós VGP é de 0,23%. Esta estimativa encontra forte comprovação clínica. Assim, LIAVAG & ROLAND, em 1973, relataram um índice de recidiva 0.0% enquanto, em 1979, o percentual já atingia 10.0%. HERRINGTON, em 1976 apresentou 0.0% de recidiva, já em 1987, sua taxa era de 9,2%.

A metodologia de avaliação, como já foi referida, apresenta influência significativa nos resultados. A endoscopia de rotina nas avaliações pode elevar os índices de recorrência em 100.0% JOHNSTON (1987). Os dados da presente dissertação comprovam esta afirmação, uma vez que, se a metodologia deste estudo não envolvesse a endoscopia de rotina, inclusive tratando-se dos pacientes assintomáticos, a recidiva seria de 0.0% para ambos os grupos.

Sabe-se, através de várias publicações, que as úlceras pilóricas e pré-pilóricas recidivam mais frequentemente do que as úlceras duodenais quando submetidas à VGP (PALMU, 1979; POPPEN & DELLIN, 1981; GLEYSSTEEN e col., 1983; KNIGHT e col., 1983; JORDAN & THORNBY, 1987). As causas são desconhecidas, mas suspeita-se que possa haver alguma alteração no esvaziamento gástrico, provocando estase gástrica e, conseqüentemente, recidiva. Portanto, casuísticas que incluam úlceras pilóricas tendem a apresentar maiores índices de recidivas. Neste estudo não havia pacientes portadores de úlcera pré-pilórica.

Entretanto, não resta dúvida que a principal causa de recidiva é a vagotomia incompleta. Nada mais clássico na literatura do que a experiência de KRONBORG e col. (1975), que ao omitir adequada denervação da porção distal do esôfago, acumularam 22.0% de recidiva, logo no primeiro ano. Ao corrigirem a técnica à maneira proposta por JOHNSTON, sua taxa de recidiva reduziu-se a 12.0%. Mais recentemente, DONAHUE (1984), restringiu em 12.0% seu índice de recidiva ao executar extensa denervação periesofágica, contra 33% quando encerrava a denervação na junção esofagogástrica.

Para reforçar a idéia de que a experiência do cirurgião é fundamental para os bons resultados da VGP, BLACKETT & JOHNSTON (1981) afirmaram que o único fator pré-operatório que pode

influenciar o índice de recidiva é o cirurgião que realizou a operação.

A idéia de correlacionar a recidiva ulcerosa à hipersecreção gástrica ou à produção de ácido estimulada pela pentagastrina, acima de 30 meq./hora antes da operação (KRONBORG & MADSEN, 1975; JOFFE & PRIMROSE, 1981), encontra fortes opositores (JOHNSTON e col., 1974; BLACKETT & JOHNSTON, 1981; MARCEAU e col., 1986). KRONBORG (1974) admite que na VGP pode haver um aumento de recidiva nestas condições, entretanto, afirma que esta continuará existindo, se a opção passar a ser, por exemplo, a VS com antrectomia. Portanto, frente à tal afirmação, torna-se infrutífera qualquer tentativa de selecionar a operação baseada no estudo da secreção ácida pré-operatória.

Com relação aos testes intra-operatórios (testes de BURGE, de GRASSI e o do vermelho congo), não há dúvida quanto à sua eficiência em determinar vagotomias incompletas, contudo, ainda não ficou demonstrado seu valor no prognóstico da baixa recorrência ulcerosa (JOHNSTON, 1986). Por outro lado, a prova da insulina pós-operatória realizada precocemente propicia uma boa avaliação quanto à execução completa ou não da VGP e se mostra um bom guia prognóstico (JOHNSTON, 1986). Tendo-se como base os testes de secreção pós-operatórios e as comprovações experimentais, parece que há regeneração vagal pós vagotomia

(MURRAY, 1982). Todavia, não é possível referi-la no momento, como fator de recidiva ulcerosa.

6. 5. AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS PÓS-OPERATÓRIOS

Nesta casuística não foram identificados casos de "dumping" e diarreia, tanto para o grupo A quanto para o grupo B. Estes sintomas são referidos em outras casuísticas, principalmente com relação ao grupo submetido apenas à VGP (grupo A).

KOO (1983), em estudo prospectivo e randomizado comparando VGP; VT + P; e VT + A; obteve para VGP 0% de "dumping", tanto precoce como tardio. Para VT + D, encontrou 8,5% para "dumping" precoce e 4,5% para o tardio. A VT + A foi responsável pela maior incidência de "dumping" do estudo, com 12,8% e 8,5%, respectivamente, para os "dumping" precoce e tardio. A diarreia, por sua vez, foi elevada, com taxa de 10,2% para VGP, 14,9% para VT + P e 21,3% para VT + A.

CHRISTIANSEN e col. (1981), em estudo prospectivo entre VGP; VT + D e VS + D, também obtiveram 4,0% para "dumping" leve a moderado e 0,0% para o precoce na VGP. Para a VS + D, a incidência total de "dumping" foi de 27,0%. A VT + D apresentou incidência global de 15,0%. A diarreia não foi observada de forma

severa para o grupo da VGP, mas ocorreram 3.0% da forma leve a moderada. Para a VS + D a taxa de diarreia foi de 10.0%, incluindo tanto as leves quanto as moderadas e severas, o mesmo se verificando com a VT + D com o índice de 17.0%.

SAWYERS & HERRINGTON (1977) em estudo prospectivo e randomizado comparando VGP versus VT + A e VGP versus VS + P, observaram 0.0 de "dumping" e 2.0% de diarreia para VGP, contra 22.0% e 18.0%, respectivamente, para VT + A. Com relação a VGP e VS + P, as incidências de "dumping" e de diarreia foram, respectivamente, de 3.0% e 0.0% para a primeira e 22.0% e 3.0% para a segunda.

A utilização de piloroplastias, associadas à VGP como tratamento da úlcera duodenal estenosada, tem sido muito pouco estudada na literatura mundial. A grande maioria das publicações envolve o emprego da piloroplastia para úlceras duodenais não complicadas, ainda quando se discutiam, na década de 70, as suas vantagens ou não sobre a VGP isoladamente. Isto tem dificultado o estudo comparativo de casuísticas e a troca de experiências entre os investigadores.

O grande defensor da utilização da piloroplastia associada à VGP, sem dúvida alguma, foi HOLLE (1974) que, em 600 pacientes operados, encontrou diarreia em apenas dois pacientes e "dumping" em apenas um.

HENDENSTED & MOBERG (1970) também um dos pioneiros no emprego da VGP com e sem piloroplastia para o tratamento de úlcera duodenal não observaram diarreia nem "dumping" no pós-operatório inicial de seus pacientes. Esta experiência também foi compartilhada por DELANEY (1978), utilizando VGP associada a dilatações de estenoses pilóricas. Por outro lado, CLARKE & ALEXANDER - WILLIAMS (1973) observaram, em sua casuística, tanto esvaziamento gástrico aumentado, quanto incidência de "dumping" utilizando VGP + P.

Na série de KNIGHT e col. (1983), o "dumping" foi verificado em 12.0% quando se empregou a VGP + P e em 9.0% quando a VGP foi realizada sem drenagem gástrica. Entretanto, não constataram diarreia clinicamente importante.

NIELSELL (1979), comparando VGP e VGP + P, concluiu que nesta última o "dumping" é mais frequente, embora a recidiva seja menor.

WASTELL (1982), por sua vez, encontrou, em seguimento de um ano, para uma série de 23 doentes operados por VGP + P, seis com diarreias leves a moderadas e dois casos considerados graves. Na mesma série, observou apenas um paciente com "dumping" leve a moderado, sem tê-lo observado na forma severa. Já na sua casuística de 1977, com 47 doentes submetidos à VGP e 40 à VGP + P, também para úlcera duodenal não complicada, não

identificou casos de diarreia severa para nenhum grupo. Entretanto, obteve 5.0% de "dumping" severo no grupo operado por VGP + P, contra 0.0% em doentes submetidos à VGP apenas. Concluiu sua publicação dizendo que a combinação da piloroplastia com a VGP não apresentava vantagens apreciáveis.

Do mesmo modo, AEBERHARD & WALTHER (1978), após realizarem estudo controlado e randomizado entre VGP e VGP + P, durante um a cinco anos, chegaram à conclusão de que não houve diferença estatística entre as queixas pós-operatórias e também que a adição da piloroplastia forneceu pouca ou nenhuma diferença nos resultados da VGP, podendo, não obstante, aumentar o risco do procedimento.

6. 5. 1. ANÁLISE DOS SINTOMAS DISPÉPTICOS

Neste estudo, os sintomas dispépticos foram considerados leves em sua totalidade. Não ocorreram sintomas dispépticos severos que merecessem maiores preocupações clínicas. Estatisticamente, também não se verificou diferença significativa entre os dois grupos. Embora as queixas tenham sido referidas, em sua maior parte esporadicamente, principalmente relacionadas à azia / pirose, à disfagia, aos vômitos e ao peso

pós-prandial, nem por isso os doentes foram classificados como grau I de VISICK.

A queixa dispéptica mais frequente em ambos os grupos foi a azia /pirose, com 34.6% no grupo A e 30.0% no grupo B. Tratou-se de queixa geralmente ocasional, referida na maioria das vezes especificamente a algum alimento.

O peso pós-prandial foi mais comum no grupo A com 26.9% contra 5.0% no grupo B. Apesar dos índices aparentemente elevados, os pacientes investigados conviviam bem com esta queixa. Apenas dois dos sete pacientes do grupo A referiram-na espontaneamente. Os demais, inclusive todos os do grupo B, admitiram tal dispepsia somente após interrogatório dirigido.

Tanto os vômitos, quanto as disfagias, também foram desprezíveis quanto ao significado clínico.

A literatura não apresenta uniformidade entre as incidências dos demais sintomas dispépticos, entretanto, parece que a plenitude gástrica pós-prandial, que neste estudo ocupa a segunda colocação, predomina em algumas casuísticas.

Assim, no já referido estudo de SAWYERS & HERRINGTON (1977) a plenitude epigástrica foi a primeira queixa pós-operatória com incidência de 8.0%.

Na série de STODDARD e col. (1978), a distensão pós-prandial ocupou o primeiro lugar dentre as queixas dispépticas, seguida por

flatulência, azia/pirose, náuseas, diarreia, vômitos, disfagia e o "dumping".

FRASER (1983), comparando VGP com VT + P, encontrou azia/pirose em 25.0% dos pacientes pós VGP contra 28.0% pós VT + P. A plenitude gástrica ocupou o segundo lugar com 15.0% e 39.0%, respectivamente.

Os resultados de KOO e col. (1983) apresentaram a flatulência como principal sintoma pós operatório com 18,4%, seguido da plenitude epigástrica com 14,3%.

AEBERHARD & WALTHER (1978), comparando VGP e VGP + P, não verificaram diferença estatisticamente significativa entre os vários sintomas pós-operatórios apresentados pelos pacientes das respectivas técnicas.

Na casuística de LUNDE e col. (1985), onde utilizaram a VGP + P na estenose pilórica, a incidência de sintomas de "dumping" moderado foi de 6,4%, enquanto a diarreia foi verificada ocasionalmente, em apenas 2,6% dos doentes.

Na casuística de autores como JOHNSTON & WILKINSON (1970); CHACON e col. (1979); CIVALETO (1979); GAMA-RODRIGUES e col. (1980); GOLIGHER e col. (1980) e MELLO e col. (1981), a incidência de disfagia varia de 2% a 34.1% a partir dos primeiros dias de pós-operatório. Suas prováveis causas podem estar associadas ou não ao trauma decorrente do manuseio da junção

esôfago-gástrica, ao refluxo gastro-esofágico, à esofagite, e à denervação do esôfago distal e do esfíncter inferior do esôfago.

ANDREOLLO e col.(1986), realizando estudo eletromanométrico com carbacol em pacientes com disfagia após VGP, comprovaram haver alterações estatisticamente significativas entre os pacientes portadores de disfagia e o seu grupo controle. Concluíram ser a denervação do segmento esôfago-gástrico, importante fator de disfagia pós-operatória.

No inquérito patrocinado pelo Colégio Brasileiro de Cirurgiões (BARROSO & ORNELLAS, 1980), de 2357 revisões, a queixa dispéptica que predominou foi a disfagia com 12.0%, seguida pela plenitude pós-prandial com 8,6%.

Embora tratando-se de seguimento tardio, este estudo registrou, respectivamente, 3.8% e 5.0% de queixa de disfagia, para os grupo A e grupo B. Queixas estas somente referidas pelo paciente quando interrogado diretamente, sendo sempre esporádicas e discretas, como já afirmou-se anteriormente.

Segundo DONAHUE (1984), estas queixas dispépticas pós-operatórias, principalmente leves e moderadas, também podem ser encontradas em outros pacientes sem úlcera duodenal, sugerindo que tais sintomas podem não ter relação com o procedimento cirúrgico adotado.

6. 6. AVALIAÇÃO PONDERAL APÓS A CIRURGIA

Na casuística aqui apresentada houve, em média, ganho de peso. No grupo A, o ganho médio foi de 4.1kg., com 22 dos doentes não apresentando perda de peso enquanto em quatro esta ocorreu. Portanto, em um seguimento médio de 85m., 89.8% dos doentes apresentaram ganho de peso. A variação ponderal foi de - 3kg a 21kg.

No grupo B, a média de ganho de peso foi semelhante a do grupo A, ou seja de 4.8kg. No entanto, não foi verificado perda de peso entre os seus participantes. Apenas um paciente permaneceu estável com relação ao peso pré-operatório e os demais (95%) apresentaram ganho ponderal. Neste grupo, houve variação de 00.00kg a 15.5kg de peso pós-operatório.

Na série de AEBERHARD & WALTHER (1978) comparando VGP e VGP + P, em seguimento de um a cinco anos, o ganho de peso médio, em dois anos, para VGP, foi de 2kg e para o grupo da VGP + P, a média de ganho de peso foi de 3,5kg para o mesmo período de pós-operatório. Entretanto, também registraram pequenas oscilações negativas de peso no pós-operatório de ambos os grupos.

Comparando VGP e VS + P, FAXEN e col. (1979) não referiram diferença significativa entre os dois grupos em seguimento de dois anos. Entretanto, constataram que, no primeiro mês, todos os

pacientes perderam peso. Os pacientes operados por VGP passaram a ganhar peso a partir do primeiro mês, o que ocorreu até o segundo ano, quando, a partir de então, não houve alteração significativa. Já os doentes submetidos à VS + P começaram a recuperar o peso a partir do primeiro mês e apresentaram ganho de peso apenas até o sexto mês, ocasião em que não ocorreram mais modificações. Não houve alteração negativa de peso nos operados por VGP. Já nos submetidos à VS + P, a oscilação foi de -9kg a 5kg.

No estudo de KENNEDY e col. (1975), comparando VGP e VS com gastrojejunostomia, durante um período de quatro anos, a média de ganho de peso para a VGP foi superior à média de ganho de peso para VS associada à gastrojejunostomia, representando 4.2kg e 0.32kg, respectivamente.

SAWYERS & HERRINGTON (1977), comparando VGP com VT + A e VS + P, durante um seguimento de seis meses a quatro anos, não consideraram a perda de peso um problema para este grupo de pacientes, com exceção de um doente operado por VT + A que apresentou diarréia severa.

6. 7. ANÁLISE QUANTO A CLASSIFICAÇÃO DE VISICK

A metodologia utilizada para avaliar clinicamente os integrantes deste estudo foi única e exclusivamente a classificação de VISICK. Portanto, as informações que deram subsídios à esta avaliação foram provenientes da consulta quando do retorno do paciente, ocasião do preenchimento do já mencionado inquérito.

Quanto à classificação de VISICK, o grupo A apresentou 42.3% tanto para o grau I quanto para o grau II, com um total de 84.6%. O grau III correspondeu a 15.3% e não houve doente integrante do grau IV de VISICK.

O grupo B limitou-se aos integrantes dos graus I e II de Visick, ambos com 50.0%, respectivamente.

A análise estatística não encontrou diferença significativa entre os dois grupos.

A análise dos resultados obtidos neste estudo após a classificação de Visick, constata que os mesmos se encontram compatíveis com os dados verificados em outros centros de referência da literatura mundial (Tabela 18), demonstrando com isto indicações e execuções corretas da técnica, no Serviço de Moléstias do Aparelho Digestivo da UNICAMP.

TABELA 18 - RESULTADOS DA CLASSIFICAÇÃO DE VISICK APÓS VGP
E APÓS VGP ASSOCIADA A UM PROCEDIMENTO DE DRENAGEM.

AUTORES	N.	TECNICA CIRURGICA	SEGUIMENTO (m)	VISICK N I + II
JOHNSTON, 1979	15	VGP + DILATAÇÃO	1 - 16	90
MACMAHON, 1976	29	VGP + DILATAÇÃO	4 - 60	91
FERRAZ, 1981	15	VGP + DILATAÇÃO	14 - 46	67
KENNEDY, 1976	25	VGP + DUODENOPL.	30 "SATISFATORIO"	
LUNDE, 1985	75	VGP + PILOROPL.	90	99
WASTELL, 1978	48	VGP + PILOROPL.	36 - 84	78
WASTELL, 1978	52	VGP.	36 - 84	77
NIELSELL, 1979	66	VGP + PILOROPL.	60 - 108	86
NIELSELL, 1979	52	VGP	60 - 108	71
AERBERHARD, 1978	19	VGP	36	84
AERBERHARD, 1978	11	VGP + PILOROPL.	36	100

7. 8 ANÁLISE DA AVALIAÇÃO ENDOSCÓPICA

Quanto à avaliação endoscópica, apenas o achado de fios de sutura no grupo submetido à VGP + D foi considerado estatisticamente significativo ($\chi^2 = 9.9$ $P < 0.05$).

No grupo A, os exames endoscópicos foram realizados em 100% dos doentes. No grupo B, em 90%. Dois pacientes do grupo B não realizaram exame endoscópico: um dos quais classificado como VISICK II e que foi submetido à duodenoplastia e outro VISICK I, operado por úlcera duodenal perfurada, tendo sido tratado por rafia da mesma e VGP associada à pilorectomia anterior à HOLLE.

No grupo A, ocorreram três recidivas ulcerosas, sendo duas duodenais e uma gástrica. No grupo B, a úlcera recidivante estava localizada no estômago. Portanto, das quatro úlceras recidivadas, 50% foram gástricas. Tanto as úlceras gástricas, quanto as úlceras duodenais, tratavam-se de lesões rasas e pequenas, a maior possuía 1.0cm, mostrando as primeiras aspecto benigno.

As lesões denominadas alterações importantes da mucosa, foram constituídas por lesões múltiplas e erosivas. Tais lesões não foram encontradas no esôfago em nenhum grupo. As erosões gástricas estavam presentes em três doentes do grupo B e em nenhum doente do grupo A. Já as lesões duodenais estavam presentes apenas em três pacientes do grupo A.

As alterações mínimas estavam representadas por lesões esofágicas, gástricas e duodenais, discretas e isoladas. Dentre elas, havia erosões e eritemas. Tanto as deformidades bulbares quanto os pseudodivertículos, provavelmente, já eram anteriores à cirurgia. Os fios de sutura, naturalmente, só foram observados no grupo B, devido à piloroplastia.

Torna-se importante ressaltar que, dos 26 exames endoscópicos realizados no grupo A, a percentagem de normalidade foi de 30.0%. Já para o grupo B, apenas 11.0% dos exames foram considerados absolutamente normais. Mesmo assim, não houve diferença estatisticamente significativa.

Deste estudo, dois dados chamam a atenção. O primeiro diz respeito à recidiva global de 50.0% de úlcera gástrica. O segundo refere-se à incidência em três pacientes do grupo B (VGP + D) (16.6%) de erosões gástricas múltiplas e erosivas.

A presença de úlcera gástrica em paciente do grupo A nos faz tentar relacionar a causa à teoria de HOLLE. Entretanto, a ocorrência de úlcera gástrica, também no grupo operado por VGP + D indica que a destruição do piloro e o conseqüente refluxo duodenogástrico podem, neste caso, ser coadjuvantes na gênese desta recidiva.

Segundo DE MIGUEL (1982), a recidiva ulcerosa de localização gástrica apresenta-se em pacientes com cinco ou seis anos de

pós-operatório.

No estudo de MORENO GONZALEZ e col. (1983), o total de recidiva ulcerosa foi de 3.6%, sendo que as úlceras gástricas contribuíram com 1.5%.

De acordo com a experiência de AMDRUP (1981), após vagotomias completas, as recidivas são mais frequentemente gástricas, sendo as provenientes de vagotomias incompletas geralmente duodenais.

O segundo dado diz respeito à presença de erosões gástricas múltiplas em três pacientes do grupo B, o grupo submetido à drenagem, coincidentemente, ou não, em estômago tinto de bile. Entretanto, estas erosões gástricas parecem não ser características específicas de pacientes submetidos à VGP + D.

No estudo de MARQUESINI e col. (1980), o mesmo foi verificado em 20.% de sua casuística logo na primeira semana de pós-operatório de VGP, desaparecendo espontaneamente entre a segunda e a quarta semana.

JORDAN (1981) acredita que a VGP é eficaz na redução da secreção ácida desde que mantenha o mecanismo pilórico, preservando o refluxo duodenal, que pode ser o maior fator na etiologia da úlcera gástrica.

Apesar da importância anatomofisiológica do esfíncter pilórico e do seu papel na proteção da mucosa gástrica (PLESSIS & LAWSON, 1982), sabe-se que é comum a presença de bile no interior

do estômago, o que nem sempre significa doença. Neste estudo, por exemplo, a presença de refluxo biliar não apresentou repercussões clínicas, haja visto que todos os pacientes que apresentaram refluxo biliar foram classificados como Visick I e II.

No grupo A, embora a incidência de refluxo tenha sido menor (11.5%), todos os pacientes também eram VISICK I e II.

6. 9. ANÁLISE DA CORRELAÇÃO CLÍNICO-ENDOSCÓPICA

A presença de lesões endoscópicas em pacientes Visick I no grupo A foi da ordem de 63.6%. No grupo B, esta incidência foi de 55.5%, conseqüentemente, sem diferença estatisticamente significativa.

No grupo A, além de ocorrerem lesões aqui denominadas, mínimas da mucosa gastroduodenal (gastrite superficial e cicatriz de úlcera duodenal), também foi verificada a presença de uma úlcera duodenal em fase de cicatrização.

No grupo B, as lesões foram gastrite antral, gastrite aguda, duodenite, erosões antrais e erosões antrais pré-pilóricas.

Este estudo vem comprovar um fato já citado na literatura. Ou seja, pacientes assintomáticos podem apresentar lesões

endoscópicas, da mesma forma que lesões histológicas sem correlação clínica, inclusive úlcera gastroduodenal.

NESLAND & BERTAD (1985), estudando erosões pré-pilóricas em pessoas com e sem dispepsia, encontraram 17.6% das mesmas em pessoas assintomáticas. Concluem que as erosões pré-pilóricas são frequentes achados na endoscopia digestiva alta de rotina e que são mais frequentes em pacientes com menos de cinquenta anos de idade. Do mesmo modo, são mais encontradas em pessoas com dispepsia do que em pessoas que não a apresentam. Finalmente, verificaram que as erosões pré-pilóricas carregam uma associação negativa com a úlcera e uma associação positiva com a dispepsia não ulcerosa.

O papel da gastrite como causa da dispepsia é controverso. A gastrite tem uma alta prevalência na população geral, aumentando com a idade, e sendo encontrada frequentemente em pessoas assintomáticas (KREUNING e col., 1978).

SIURALA e col. (1985) referem que não foi encontrada correlação sintomatológica entre a gastrite de corpo e de antro e a presença de sintomas. Entretanto, nos estudos de KEKKI e col. (1983), a gastrite antral apresentou significativamente mais queixa abdominal alta do que entre aqueles pacientes com mucosa gástrica completamente normal.

Com relação à duodenite, há dúvidas se ela é responsável por

sintomatologia. JOFFE (1982) refere que apenas 14, de 170 pacientes estudados por dispepsia, tinham duodenite, e que se trata, portanto, de uma rara causa de sintoma dispéptico.

MARCHESINI e col. (1980), avaliando endoscopicamente a involução das úlceras após VGP, constataram na primeira semana a presença de duodenite em 20.0% dos pacientes cuja úlcera já havia cicatrizado. Na segunda semana, percebeu-a em 15.0% e na quarta em apenas 5.0% dos casos. Os autores interpretaram tratar-se apenas de duodenites residuais.

A duodenite que é considerada por alguns (NESLAND & BERSTAD, 1980), como responsável por dispepsia e semelhante à ulcerosa é a que apresenta erosões, sendo provavelmente um componente da doença duodenal ulcerosa.

A úlcera duodenal assintomática não é uma raridade após a VGP. Neste estudo, as quatro recidivas foram diagnosticadas apenas endoscopicamente e em pacientes classificados previamente nas categorias I e II de VISICK. O paciente grau I de VISICK fazia parte do grupo A. Apresentava-se completamente assintomático, mas à endoscopia verificou-se lesão gástrica linear de 0.5cm em fase de cicatrização.

A outra recidiva ulcerosa do grupo A foi classificada como VISICK II, pois apresentava queixa de regurgitação, soluços esporádicos e intolerância a doces. Não referia dor epigástrica

ou azia / pirose mesmo quando interrogado diretamente. Tratava-se endoscopicamente de uma lesão gástrica de 1.0cm., rasa e em incisura angular.

A terceira recidiva do grupo A foi uma úlcera em bulbo duodenal de 0.5cm. em atividade, cujo paciente havia sido classificado como VISICK II, por referir dor epigástrica incomparável, discreta azia / pirose, que melhorava com a alimentação ou antiácido, ou mesmo cessava espontaneamente. Queixava-se também de peso pós-prandial apenas nos períodos dolorosos e de intolerância a alimentos específicos.

A quarta recidiva deste estudo foi a única do grupo B, em paciente grau II de VISICK, por referir queixas esporádicas e efêmeras de azia / pirose que também respondiam ao uso de antiácido, além de peso pós-prandial. Ao exame endoscópico, foram observadas duas úlceras pré-pilóricas, uma de 0.6cm., e a outra de 0.3cm. Saliente-se que todos os quatro pacientes estavam satisfeitos com a operação. Mesmo assintomáticos, ou levemente sintomáticos, todos foram tratados e ao retorno apresentaram cicatrização das respectivas úlceras, confirmando, assim, a caracterização benigna e de fácil tratamento das úlceras recidivadas após VGP.

Portanto, se este estudo não utilizasse a endoscopia de rotina como método de avaliação para controle da úlcera duodenal,

provavelmente, a recidiva seria de 0.0%, já que as queixas apresentadas não justificavam a solicitação deste procedimento. Tratava-se de queixas discretas com pacientes satisfeitos com a cirurgia e referindo, espontaneamente, nítida melhora do quadro pré-operatório.

Analisando endoscopicamente os quatro pacientes classificados como VISICK III, categoria esta observada apenas no grupo A, verificou-se que apenas um deles apresentou lesões ao exame endoscópico compatível com a queixa.

O primeiro tratava-se de paciente de sexo feminino, poliqueixosa, que apresentava peso pós-prandial, tontura, fraqueza, náuseas, vômitos, regurgitação, soluços, intolerância a vários alimentos e insatisfeita com o resultado da cirurgia. Contudo, a mesma não referia queixa de azia / pirose e ao exame endoscópico não foram observadas alterações. O mesmo também ocorreu em duas ultra-sonografias anteriormente realizadas pela paciente.

O segundo caso de VISICK III foi classificado como tal por apresentar a seguinte sintomatologia: azia / pirose, fraqueza, regurgitação, soluços e algum tipo de intolerância alimentar. Endoscopicamente, foram observadas várias erosões pré-pilóricas compatíveis com a gastrite erosiva. Entretanto, o doente estava satisfeito com a operação comentando sentir-se melhor agora do

que antes da mesma.

O terceiro paciente VISICK III apresentava queixa de peso pós prandial, azia / pirose e regurgitação, além de sintomas leves como: soluços, tontura, náuseas e vômitos esporádicos. Ao exame endoscópico foram observados resíduos alimentares, apesar do paciente ter referido adequado preparo para realização do exame. Suspeitou-se, neste caso, de estase gástrica. Não havia alterações da mucosa gastroduodenal ao exame endoscópico. MARCHESINI e col. (1980) referem no pós-operatório imediato de VGP a incidência de 40.0% de estase gástrica que regrediu logo a seguir.

O quarto caso classificado de VISICK III referia dor tipo cólica e frequentemente azia após as refeições, além de queixas vagas de vômitos, peso pós prandial e intolerância a alguns alimentos. O exame endoscópico foi normal. Este paciente também não se dizia feliz com o resultado da operação, mas admitia estar melhor atualmente do que antes de realizar a cirurgia.

Os achados endoscópicos de refluxo duodenogástrico tanto no grupo A (11.5%) como no grupo B (50.0%), estatisticamente, apresentaram importância significativa embora sem repercussões clínicas, pois todos os doentes foram classificados como VISICK I e II, comprovando, portanto, que o refluxo duodenogástrico foi um achado endoscópico de rotina.

Na análise dos pacientes VISICK III, invertem-se as

situações. Ou seja, a de pacientes com queixas importantes, mas que ao exame endoscópico não apresentaram lesões da mucosa gastroduodenal. Estes pacientes podem ser identificados como portadores de dispepsia não ulcerosa ou como rotula SPIRO (1974), portadores da doença de MOYNIHAN. Esta doença, segundo ele, pode ocorrer em pacientes com sintomas de úlcera péptica com ou sem uma cratera definida na mucosa gastroduodenal. Ele acredita que a doença péptica é contínua, da gastroduodenite até a úlcera.

Embora a endoscopia ajude a estabelecer, com grande precisão, a presença ou a ausência de lesão ulcerada, ela também tem incluído diagnósticos como gastrites e duodenites que, na verdade, apresentam significado clínico ainda não estabelecido claramente.

O fato é que um terço das causas de dispepsia permanece inexplicável. Para o grupo A, pode-se afirmar que houve uma correlação clínico-endoscópica em 19 casos, representando 73.3% dos doentes, já que se tratavam de pacientes VISICKI I e II, com laudos endoscópicos de lesões de mucosa sem significado clínico ou de sintomatologia ainda duvidosa. Não obstante, nos demais 27.0% dos doentes esta correlação não foi registrada, pois os três pacientes com recidiva ulcerosa eram VISICK graus I e II, assim como, dentre os quatro doentes Visick III, apenas em um dos casos questionou-se haver estase gástrica endoscopicamente, sendo os outros três pacientes portadores de exames normais.

Para o grupo B, a correlação clínico-endoscópica foi mais expressiva, correspondendo a 94.0%. Mas, como no grupo A, a única recidiva endoscopicamente diagnosticada não encontrou correlação clínica compatível.

Presumivelmente, a aerofagia, a disfunção esofageana, a síndrome do cólon irritável, assim como os sintomas emocionais e a dieta, podem compor o confuso quadro do doente dispéptico.

Segundo citação de THOMPSON (1984), a úlcera péptica desenvolveu-se em quatro estudos realizados em pacientes com dispepsia de causa inexplicável na proporção de 3.0%, 12.0%, 31.0%, e 40.0%, respectivamente, com seguimento que variou de cinco anos a vinte e sete anos.

Nos estudos de BEAVIS e col. (1978); GEAR e col. (1980); PRIEBE e col. (1982), a proporção de pacientes dispépticos sem anormalidades no trato digestivo alto foi respectivamente de 33.0%, 47.0%, e 42.0%.

As causas emocionais estão, dentre as mais referidas, como responsáveis por tais queixas dispépticas e esta constatação não se faz apenas nos dias de hoje. Já dizia em 1815 CALEB PERRY que :

" Profundas emoções ocasionalmente produzem dispepsia. "

7. CONCLUSÕES

Os resultados do presente estudo sugerem as seguintes conclusões:

7. 1. QUANTO À AVALIAÇÃO CLÍNICA:

7. 1. 1. Tanto o grupo A (VGP) quanto o grupo B (VGP + D) apresentaram resultados clínicos semelhantes, embora com discreta vantagem para o grupo B (VGP + D) ao tratar-se dos sintomas dispépticos pós-operatórios, "dumping", diarréia, ganho de peso pós-operatório e classificação de VISICK. Estatisticamente, no entanto, sem importância significativa.

7. 2. QUANTO À AVALIAÇÃO ENDOSCÓPICA

7. 2. 1. As lesões endoscópicas, particularmente a recidiva ulcerosa, tanto para os pacientes operados por VGP, como por VGP + D, foram semelhantes e sem diferenças clínica e estatística significativas.

7. 2. 2. Do ponto de vista estatístico, o refluxo duodenogástrico foi expressivamente mais importante no grupo operado por VGP + D (grupo B) do que no grupo submetido apenas à VGP (grupo A). Entretanto, clinicamente sem repercussões.

7. 2. 3. Considerando-se que todas as recidivas deste estudo ocorreram em pacientes classificados como graus I e II de VISICK, conclui-se que para se realizar uma avaliação ideal do índice de recidiva ulcerosa, deve-se incluir a endoscopia digestiva alta como procedimento de rotina.

7. 3. QUANTO A CORRELAÇÃO CLINICO-ENDOSCÓPICA

7. 3. 1. A correlação clínico-endoscópica foi maior no grupo B (VGP + D) do que no grupo A (VGP). Estatisticamente, entretanto, sem valor significativo.

8. RESUMO

Com os objetivos de analisar comparativamente os resultados tórdios tanto clínicos como endoscópicos da VGP e da VGP + D, foram estudados retrospectivamente quarenta e seis pacientes, divididos em dois grupos. Grupo A, constituído de vinte e seis doentes tratados por VGP e grupo B, composto por vinte pacientes submetidos à VGP + D devido à estenose pilórica.

Todos os pacientes responderam a um inquérito preestabelecido e padronizado, para registro de suas queixas pós-operatórias, tendo sido classificados, a seguir, de acordo com o grau de VISICK. Posteriormente, submeteram-se a avaliações endoscópicas.

O grupo A (VGP) apresentou seguimento médio de 86 meses (48m - 168m). As principais queixas dispépticas referidas foram: azia / pirose (34.6%), peso pós-prandial (26.9%), vômitos (11.5%) e disfagia (3.8%). O ganho de peso ocorreu em 84.8% dos pacientes, a recidiva ulcerosa neste grupo atingiu o índice de 11.5%. Na classificação de VISICK obteve-se para o grau I 42.3%, grau II 42.3%, e grau III 15.3%.

O seguimento pós-operatório médio do grupo B foi de 85 meses (49m. - 132m.). Registraram-se como queixas dispépticas mais referidas a azia / pirose (30.0%), peso pós-prandial (5.0%),

8. Resumo

vômitos (5.0%) e disfagia (5.0%). A taxa de recidiva foi de 5.0%. Em nenhum dos grupos observaram-se síndrome de "dumping" e diarreia. A classificação de VISICK restringiu-se apenas aos graus I e II com 50.0%, respectivamente.

Clinicamente, o grupo B (VGP + D) mostrou discreta vantagem em relação ao grupo A (VGP), quanto aos sintomas dispépticos pós-operatórios, recidiva ulcerosa, ganho de peso após a cirurgia e classificação de VISICK, o que, todavia, não representou diferença estatisticamente significativa.

Endoscopicamente, verificaram-se três recidivas (11.5%) no grupo A (VGP) e apenas uma (5.0%) no grupo B (VGP + D). Foi observada maior incidência de refluxo duodenogástrico nos doentes do grupo B (VGP + D) quando comparados aos do grupo A (VGP), entretanto, apesar de estatisticamente importante, este achado endoscópico não apresentou manifestações clínicas.

A correlação clínico-endoscópica ocorreu em 73.0% dos doentes do grupo A (VGP). No grupo B (VGP + D), foi evidenciada em 94.0% dos pacientes, o que estatisticamente não foi significativo.

Os pacientes VISICK I do grupo A (VGP) apresentaram 63.63% de lesões da mucosa esofagogastroduodenal, já no grupo B (VGP + D), esta incidência foi de 55.55%. Por outro lado, não foram encontradas lesões da mucosa esofagogastroduodenal nos quatro pacientes classificados como VISICK III do grupo A (VGP).

9. SUMMARY

The objective of this research was to analyse the late clinical and endoscopic results of 48 patients submitted to the surgery of peptic ulcer. The patients were divided in two groups:

GROUP A: Twenty-six patients submitted to Proximal Gastric Vagotomy only.

GROUP B: Twenty patients submitted to Proximal Gastric Vagotomy with drainage procedure.

All the patients answered a standardized questionnaire, recording the postoperative symptoms, being that at the final of the study the VISICK classification was employed. Esofagogastroduodenoscopy was performed in all the patients.

The patients of the group A were followed-up from 48 months to 168 months, mean of 86 months . The main post-operative symptoms referred were: burning (34.6%), epigastric post-prandial pain (26.9%), vomits (11.5%) and disphagia (3.8%). The corporal weight increased in 84.8% of the patients. The ulcer recurrence in this group was 11.5%. The VISICK classification was Grade I - 42.3% ; Grade II - 42.3% ; Grade III - 15.3% .

The patients of the group B were followed-up from 49 months

to 132 months, mean of 85 months. The postoperative symptoms referred were: burning (30.0%), epigastric post-prandial pain (5.0%); vomits (5.0%) and disphagia (5.0%). The ulcer recurrence was 5.0%. Dumping and diarrhoea were not found. The VISICK classification Grade I and Grade II were, respectively, 50.0%

Clinically, the group B presented less postoperative symptoms, and better VISICK classification than group A, but without statistics differences.

The ulcer recurrence in the group A were recorded by endoscopy in 3 patients (11.5%) and in the group B in only one patient (5.0%). Were observed more duodenogastric reflux in the group B than in the group A, during the endoscopy, however, without digestive symptoms but with statistics differences.

The patients with the VISICK I classification in the group A presented endoscopic lesions of the mucosa in 63.6% and in the group B 55.5%. However , were not found any endoscopy lesions in the four patients classified as VISICK III in the group A.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ADAMI, H.O.; ENANDER, L.K.; EASKOG, L.; INGVAR C. & RYDBERG, B.; - Recurrences 1 to 10 years after highly selective vagotomy in prepyloric and duodenal ulcer disease. *Ann. Surg.*, 199: 393-399, 1984

AEBERHARD, P. & WALTHER, M. - Results of a controlled randomized trial of proximal gastric vagotomy with and without pyloroplasty. *Br. J. Surg.*, 65: 634-636, 1978.

AMDRUP, E. & JENSEN, H.E. - Selective vagotomy of the parietal cell mass preserving innervation of the undrained antrum. *Gastroenterology*, 59: 522-527, 1970.

AMDRUP, E.; JENSEN, H.E.; JOHNSTON, D.; WALKER, B. E. & GOLIGHER - Clinical results of parietal cell vagotomy (Highly Selective Vagotomy). Two to four years after operation. *Ann. Surg.*, 180: 279-284, 1974.

- AMDRUP, E. - Recurrent ulcer. *Br. J. Surg.*, 68: 679-681, 1991.
- ANDERSEN, D.; HOSTRUP, H. & AMDRUP, E. - The Aarhus County Vagotomy Trial II. An interim report on reduction in acid secretion and ulcer recurrence rate following parietal cell vagotomy and selective gastric vagotomy. *World J. Surg.*, 2: 81-97, 1979.
- ANDERSEN, D.; AMDRUP, E.; HOSTRUP, H. & HANBERG SORENSEN, F. - The Aarhus county vagotomy trial. Trends in the problem of recurrent ulcer after parietal cell vagotomy and selective gastric vagotomy with drainage. *World J. Surg.*, 6: 86-92, 1982.
- ANDREOLLO, N. A.; BRANDALISE, N. A. & LEONARDI, L. S. - A disfagia após a vagotomia gástrica proximal - Estudo eletromanométrico com carbacol. *Rev. Col. Bras. Cirurg.*, 13(6): 245-250, 1986.
- BAHADORZADEH, K. & JORDAN, P.H. Jr. - Evaluation of Nissen fundoplication for treatment of hiatal hernia: use of parietal cell vagotomy without drainage as an adjunctive procedure. *Ann. Surg.*, 181, 402-408, 1975.

- BARROSO, F. L.; FROTA PESSOA, R.; VAZ, P.O.; GARCIA, R. & AZEVEDO, N. - Vagotomia superseletiva e duodenorrafia da úlcera duodenal perfurada. Rev. Col. Bras. Cir., 1: 79-84, 1978.
- BARROSO, F. L. & ORNELLAS FILHO, A. - Inquérito Nacional sobre Vagotomia Superseletiva (VSS) - Revisão de 3515 casos. Rev. Col. Bras. Cir., 7(1): 23-34, 1980.
- BARROSO, L. F.; ORNELLAS FILHO, A.; SABOYA, C. J.; FROTA-PESSOA, R.; OLIVEIRA, A.; VAZ, O. P. & GALVAO, J. B. Duodenoplasty and Proximal Gastric Vagotomy in Peptic Stenosis. Arch Surg., 121: 1021-1024, 1986.
- BEAVIS, A. K.; LABROOY, S.; MISIEWICZ, J. J. - Instant out-patient endoscopy for patients with upper abdominal pain (abstr.). Gut, 9: 477-478, 1978.
- BERSTAD, A.; ROLAND, M.; PETERSEN, H & LIAVAG, I. - Altered pancreatic function after proximal gastric vagotomy in man. Gastroenterology, 71: 958-960, 1976.

- BLACKETT, R. L.; JOHNSTON, D., - Recurrent ulceration after highly selective vagotomy for duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 68: 705-710, 1981.
- BOEY, J.; LEE, N. W.; KOO, J.; LAM, P. H. M.; WONG, J. & ONG, G. B. - Immediate definitive surgery for perforated duodenal ulcers. A prospective controlled trial. *Ann. Surg.*, 196: 338-344, 1982.
- BRANDBORG, O.; BRANDBORG, M.; LOVGREN, N. A.; MIKKELSEN, K.; MOLLER, B.; ROKKJAER, M. & ANDRUP, E. - Influence of parietal cell vagotomy and selective gastric vagotomy on gastric emptying rate and serum gastrin concentration. *Gastroenterology*, 72: 212-214, 1977.
- BUSMAN, C. D.; VOLOVICS, A. & MUNTING, D. K. J. - Recurrence rate after highly selective vagotomy. *World J. Surg.*, 12: 217-223, 1988.
- CENEVIVA, R.; SILVA Jr, O. de CASTRO; CASTELFRANCHI, P. L.; MODENA, J. L. P.; & SANTOS R. F. - Simple suture with or without proximal gastric vagotomy for perforated duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 73: 427-430, 1986.

- CHACON, J. P.; HERANI FILHO, B.; BARONE, B.; RICCA, A. B. & KOBATA, C. M. - Complicações esofágicas (disfagia) após vagotomia superseletiva. *An. Paul. Med. Cir.*, 106:(4): 69-76, 1979.
- CHOI, S.; BOEY, J.; ALAGARATNAM, T. T.; POON, A. & WONG, J. - Proximal gastric vagotomy in emergency peptic ulcer perforation. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 163: 531-535, 1986.
- CHRISTIANSEN, J.; JENSEN, H. E.; EJBY-POULSEN, P.; BARDRAM, L. & HENRIKSEN, F. M. - Prospective controlled vagotomy anal for duodenal ulcer. Primary results, sequelae, acid secretion and recurrence rates two to five years after operation. *Ann. Surg.* 193: 49 - 55, 1981.
- CIVALERO, L. A. - Selective proximal vagotomy in duodenal ulcer. *Acta. Chir. Scand.*, 491 (Supplementum):5-146, 1979.
- CLARKE, R. J. & ALEXANDER - WILLIAMS, J. - The effect of preserving antral innervation and of a pyloroplasty on gastric emptying after vagotomy in man. *Gut.*, 14: 300-307, 1973.

- COX, A. G. ; HUTCHISON, H. E. ; WARDROP, K. A. J. - Blood changes light years after vagotomy with gastrojejunostomy compared with those after polya partial gastrectomy. *Gut*, 9: 411-413, 1968.
- D'ALMEIDA, J. B. - Would there be in your opinião any patient in whom P.G.V. would be contra-indicated ? - XXVII World Congress of the Surgeons, São Paulo, 1990.
- DELANEY, P. - Peroperative granding of pyloric stenosis a long term clinical and radiological follow-up of patients with severe pyloric stenosis treated by highly selective vagotomy and dilatation of the structure. *Br. J. Surg.*, 65: 157-160, 1978.
- DE MIGUEL, J. - Late results of proximal gastric vagotomy without drainage for duodenal ulcer: a 5-9 years' follow-up. *Br. J. Surg.* 69: 7-10, 1982.
- DE VRIES, B. C. ; SCHATTENKERK, M. E. ; SMITH, E. E. J. ; SPENCER, J. ; JACKSON, D. S. ; ALEXANDER - WILLIAMS, J. &

- DORRICOT, N. J. - Prospective randomized multicentre trial of proximal gastric vagotomy or truncal vagotomy and antrectomy for chronic duodenal ulcer: Results after 5-7 years. *Br. J. Surg.*, 70: 701-703, 1983.
- DONAHUE, P. E ; BOMBECK, C. T.; CONDON, R. E. & NYHUS, L. M. Proximal gastric vagotomy versus selective vagotomy and antrectomy: results of a prospective, randomized clinical trial after four to twelve years. *Surgery*, 96: 585-591, 1984.
- DONALDSON, G. A. & JARRET, F. - Perforated gastroduodenal ulcer disease at the Massachusetts General Hospital from 1952 to 1970. *Ann. J. Surg.*, 120: 306-312, 1970.
- D'ONOFRIO, G. - História de la vagotomía. In : BURGE, H.; FARTHMAN, E. H.; GRASSI, G.; HENDESTED, S. B.; HOLLENDER, L. F.; SHEREIBER, H. W. & TANNER, N. C. (DIR) - *Vagotomía. Indicaciones, Tácticas, Técnicas, Complicaciones, Resultados.* Ed. Toray, Barcelona, p. 1-4, 1978.
- DONOVAN, I. A.; CLARKE, R. I.; GUNN, I. F. & ALEXANDER - WILLIAMS, J. - A comparasion of gastric emptying at 3 and

12 after months proximal gastric or selective vagotomy without pyloroplasty. *Br. J. Surg.*, 61: 889-892, 1976

DONOVAN, I. A.; OWENS, C.; CLENDINNEN, B. G.; GRIFFIN, D. W.; HARDING, L. K. & ALEXANDER-WILLIAMS, J. - Interrelations between serum gastrin levels, gastric emptying, and acid output before and after PGV and TV and antrectomy. *Br. J. Surg.*, 66: 149-151, 1979.

DOZOIS, R. R. & KELLY, K. A. - Gastric secretion and mobility in duodenal ulcer: effect of current vagotomies. *Surg. Clin. North Am.* 56: 1267-1276, 1976.

DUNN, D. C. ; THOMAS, W. E. G. & HUNTER, J. O. - Highly selective vagotomy and pyloric dilatation for duodenal ulcer with stenosis *Br. J. Surg.*, 68: 194-196, 1981.

DUTHIE, H. L. & BRANSOM, C. J. - Highly selective vagotomy with excision of the ulcer compared with gastrectomy for gastric ulcer in a randomized trial. *Br. J. Surg.*, 66: 43-45, 1979

- EASKOG, L.; RYDBERG, B.; ADAMI, H.O.; ENANDER, L.K. & INGVAR, C. - Clinical results 1-10 years after highly selective vagotomy in 306 patients with prepyloric and duodenal ulcer disease. *BR. J. SURG.*, 73: 357-360, 1986.
- FAGUNDES, J. J.; BRANDALISE, N. A.; LEONARDI, L. S. & PAIVA, C. E. de. - Atividade elétrica do antro gástrico em pacientes submetidos à vagotomia gástrica proximal com e sem piloroplastia. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 25 (7): 235-236, 1979.
- FAXEN, A.; BERGER, T.; KEWENTER, J. & KOCK, N. G. - Gastric emptying after different surgical procedures for duodenal ulcer. *Scand. J. Gastroenterol.*, 12: 983-987, 1977.
- FERRAZ, E. M.; FILHO, H. A. F.; BACELAR, T. S.; LACERDA C. M.; SOUSA, A. P. & KELNER, S. - Proximal gastric vagotomy in stenosed or perforated duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 68: 452-454, 1981.
- FRASER, A. G.; BRUNT, P. W. & MATHESON, N. A. - Highly selective vagotomy compared with truncal vagotomy and pyloroplasty. *Br. J. Surg.*, 68: 804-807, 1981.

- FRASER, A. G.; BRUNT, P. W. & MATHESON, N. A. - A comparison of highly selective vagotomy with truncal vagotomy and pyloroplasty - one surgeon's results after 5 years. *Br. J. Surg.*, 70: 485-488, 1983.
- GALLONE, L.; PERI, G. & GALHERA, M. - Proximal gastric vagotomy and anterior fundoplication procedures to Heller's operation for achalasia. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 155: 337-341, 1982.
- GAMA-RODRIGUES, J. J.; ARAB-FADUL, R.; FREITAS, I. M. - A vagotomia gástrica proximal no tratamento da úlcera duodenal. Avaliação dos resultados. *Rev. Col. Bras. Cirurg.*, 7(4): 171-180, 1980.
- GARCIA-BARÓN, P. A. & ROMERO, E. - Vagotomía gástrica proximal en el ulcus duodenal III: Sintomatología postoperatória, resultados y tratamiento de la recidiva. *Rev. Esp. Enf. Ap. Digest.*, 69: 233-238, 1986.
- GEAR, M. W. L. & BARNES, R. J. - Endoscopic studies of dyspepsia in a general practice. *Br. Med. J.*, 280: 1136-1137, 1980.

- GLEYSTEN, J., J.; CONDON, R. E. & TAPPER, E. J. - Prospective trial of proximal gastric vagotomy. *Surgery.*, 94: 15-20, 1983.
- GOLIGHER, J. C.; PULVERTAFT, C. N. & DE DOMBAL, F. T. - Five to eight years results of Leeds/York controlled trial of elective surgery for duodenal ulcer. *Br. Med. J.*, 2: 781-787, 1983.
- GOLIGHER, J. C. - The comparative results of different operations in the elective treatment of duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 57: 780-783, 1970.
- GOLIGHER, J. C.; HILL, G. L.; KENNY, T. E. & NUTTER, E. Proximal gastric vagotomy without drainage for duodenal ulcer: results after 5-8 years. *Br. J. Surg.*, 65:145-151, 1978.
- GOREY, T. F.; LEO, F. & HEFTERNAN, S. J. - Highly selective vagotomy in duodenal ulceration and its complications. A 12 - year review. *Ann. Surg.*, 200: 181-184, 1984.

- GREENALL, M. J.; LYNDON, P. J.; GOLIGHER, J. C. & JOHNSTON, D.
- Long-term effect of highly selective vagotomy on basal and maximal acid output in man. *Gastroenterology.*, 68: 1421-1425, 1975.
- GRIFFITH, C. A. & HARKINS, H. N. - Partial gastric vagotomy: an experimental study. *Gastroenterology.*, 32: 96-102, 1957.
- HARKINS, N. V.; STAVNEY, L. S. & GRIFFITH, C. A. - Selective gastric vagotomy. *Ann Surg*, 158: 448-460, 1963.
- HEBERER, G. & TEICHMANN, R. K. - Recurrence after proximal gastric vagotomy for gastric, pyloric, and prepyloric ulcers. *World J. Surg.*, 11: 283-288, 1987.
- HEDENSTEDT, S. & MOBERG, S. - Selective proximal vagotomy with and without piloroplasty in the treatment of duodenal ulcer. *Acta Chir. Scand.*, 137: 547-550, 1971.
- HEDENSTEDT, S.; LUNDQUIST, G. & MOBERG, S. - Selective proximal vagotomy (SPV) in the treatment of a duodenal ulcer. *Acta Chir. Scand.*, 138: 591-596, 1972.

HEDENSTEDT (1968) citado por D'ONOFRIO (1978) op. cit.

HEDENSTEDT, S. & LUNDQUIST, G. - Selective proximal vagotomy (SPV) as an emergency and definitive operation for massive ulcerous bleeding. *Acta Chir. Scand.*, 144: 241-248, 1978.

HERRINGTON, J. L. JR.; DAVIDSON, J. & SHUMWAY, S. - Proximal gastric vagotomy. Follow-up of 109 patients for 6-13 years. *Ann. Surg.*, 204: 108-113, 1987.

HOAK, B. A.; TILEY, E.; KUSMINSKY, R. & BOLAND, J. P. - Parietal cell vagotomy for bleeding duodenal ulcers. *Ann. Surg.*, 54: 249-252, 1988.

HOFFMANN, J.; OLESEN, A. & JENSEN, H. E. - Prospective 14-to-18-years follow-up study after parietal cell vagotomy. *Br. J., Surg.*, 74: 1056-1059, 1987.

HOFFMANN, J.; DEVANTIER, A.; KOELLE, T. & JENSEN, H. E. - Parietal cell vagotomy as an emergency procedure for bleeding peptic ulcer. *Ann. Surg.*, 206: 583-585, 1987.

- HOFFMANN, J.; JENSEN, H. E.; CHRISTIANSEN, J.; OLESEN, A;
LOUD, F. B. & HAUCH, O. - Prospective controlled vagotomy
trial for duodenal ulcer. Results after 11-15 years. *Ann.
Surg.*, 209 (1): 40-45, 1989.
- HOLLE, F. & ANDERSON, S. - *Vagotomy. Latest advances with
special reference to gastric and duodenal ulcer disease.*
Berlin. Heidelberg. New York, Springer-Verlag, 1974.
- HOLLE, F. - The physiologic background and standard
technique of selective proximal vagotomy and pyloroplasty.
Surg. Gynecol. Obstet. 145: 853-859, 1977.
- HOLLE & HART (1987) citados por D'ONOFRIO, G. (1978) *op. cit.*
- HOLLINSHEAD, W. J.; SMITH, R. C. & GILLET, D. J. - Parietal
cell vagotomy experience with 114 patients with prepyloric
or duodenal ulcer. *World J. Surg.*, 6: 596-602, 1982.
- HOLST-CHRISTENSEN, J.; HANSEN, O. H.; PEDERSEN, T. &
KRONBORG, O. - Recurrent ulcer after proximal gastric
vagotomy for duodenal and prepyloric ulcer. *Br. J. Surg.*,
64: 42-46, 1977.

- HOOKS, V. H. III; BOWDEN, T. A. JR.; MANSBERGER, A. R. JR. & SISLEY, J. F. III. - Highly selective vagotomy with dilatation or duodenoplasty: a surgical alternative for obstructing duodenal ulcer. *Ann. Surg.*, 203: 545-550, 1986.
- HOWARD, R. J.; MURPHY, W. R. & HUMPHREY, E. W. - A Prospective randomized study of the elective surgical treatment for duodenal ulcer: two to ten year follow-up. *Surgery*, 73: 256-260, 1973.
- HUMPHREY, C. S.; DYKES, J. R. W. & JOHNSTON, D. - Effects of truncal, selective, and highly selective vagotomy on glucose tolerance and insulin secretion in patients with duodenal ulcer. *Br. Med. J.*, 2: 112-115, 1975.
- INBERG, M. V. & VUORIO, M. - Human gallbladder function after selective gastric and total abdominal vagotomy. *Act. Chir. Scand.*, 135: 625-633, 1969.
- JENSEN, H. E. & AMDRUP, E. - Follow-up of 100 patients five to eight years after parietal cell vagotomy. *World J. Surg.*, 2: 525-530, 1978.

- JOFFE, S. N. & PRIMROSE, J. N. - A prospective study evaluating preoperative gastric secretion and choice of an operation for duodenal ulcer. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 152: 421-423, 1981.
- JOFFE, S. N. - Relevance of duodenitis to non-ulcer dyspepsia and peptic ulceration. *Scand. J. Gastroenterol.*, 79 (suppl): 88-97, 1982.
- JOHNSTON, D. & WILKINSON, A. R. - Selective vagotomy with innervated antrum without drainage procedure for duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 56: 628, 1969.
- JOHNSTON, D. & WILKINSON, A. R. - Highly selective vagotomy without drainage procedure in the treatment of duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 57: 289-296, 1970.
- JOHNSTON, D. & GOLIGHER, J. C. - The influence of the individual surgeon and of the type of vagotomy upon the insulin test after vagotomy. *Gut.*, 12: 963-967, 1971.

- JOHNSTON, D.; LYNDON, P. J.; SMITH, R. B. & HUMPHREY, C. S. - Highly selective vagotomy without a drainage procedure in the treatment of haemorrhage, perforation, and pyloric stenosis due to peptic ulcer. *Br. J. Surg.*, 60: 790-797, 1973.
- JOHNSTON, D.; WILKINSON, A. R.; HUMPHREY, C. S.; SMITH, R. B.; GOLIGHER, J. C.; KRAGELUND, E. & AMDRUP, E. - Serial studies of gastric secretion in patients after highly selective (parietal cell) vagotomy without a drainage procedure for duodenal ulcer. I. Effect of highly selective vagotomy on basal and pentagastrin-stimulated maximal output *Gastroenterology.*, 64: 1-11, 1973.
- JOHNSTON, D.; PICKFORD, I. E., WALKER, B. E. & GOLIGHER, J. C. - Highly selective vagotomy for duodenal ulcer: do hypersecretors need antrectomy? *Br. J. Med. J.*, 1: 716-718, 1975.
- JOHNSTON, D. - Operative mortality and post-operative morbidity of HSV. *Br. Med. J.*, 4: 545-547, 1975.
- JOHNSTON, D. & AXON, A. T. R. - Highly selective vagotomy for duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 66: 874, 1979.

- JOHNSTON, D. - Vagotomia. In: NYHUS, L. M. & WASTELL, C. Cirurgia do Estômago e do Duodeno. Interamericana, Rio de Janeiro, 3^a ed., p. 284-291, 1982.
- JOHNSTON, D. - Vagotomia .In: SCHWARTZ, S. I. & ELLIS, H. MAINGOT Operaciones Abdominales. Panamericana, Buenos Aires, 8^a ed., p. 781-804, 1986.
- JOHNSTON, D. & BLACKETT, L. R. - Recurrent peptic ulcers. World J. Surg., 11: 274-282, 1987.
- JORDAN, P. H. JR. & CONDON, R. E. - A prospective evaluation of vagotomy-pyloroplasty and vagotomy-antrectomy for treatment of duodenal ulcer. Ann. Surg., 172: 547-563, 1970.
- JORDAN, P. H.; DE BAKEY, M. E. & DUNCAN, J. M. - Surgical management of perforated peptic ulcer. Ann. Surg. 179:628-633, 1974.
- JORDAN, P. H. - A prospective study of parietal cell vagotomy and selective vagotomy-antrectomy for treatment of duodenal ulcer. Ann. Surg., 183: 619-628, 1976.

- JORDAN, P. H. - Treatment of gastric ulcer by parietal cell vagotomy and excision of the ulcer. Rationale and early results. *Arch. Surg.*, 116: 1320-1323, 1981.
- JORDAN, P. H. & THORNBY, J. - Should it be the parietal cell vagotomy or selective vagotomy-antrectomy for treatment of duodenal ulcer. *Ann. Surg.*, 205: 572-590, 1987.
- JORDAN, P. H. - Indications for parietal cell vagotomy without drainage in gastrointestinal surgery. *Ann. Surg.*, 210: 29-41, 1989.
- KALBASI, H.; HUDSON, F. R.; HERRING, A.; MOSS, S.; GLASS, H. I. & SPENCER, J. - Gastric emptying following vagotomy and antrectomy and proximal gastric vagotomy. *Gut.* 16: 509-513, 1975.
- KENNEDY, T.; JOHNSTON, G. W.; MACRAE, K. D. & SPENCER, E. F. A. - Proximal gastric vagotomy: interim results of a randomized controlled trial. *Br. Med. J.*, 2: 301-303, 1975.

- KENNEDY, T. & JOHNSTON, G. R. - Recurrent ulcer after vagotomy. *Lancet.*, 2: 1196, 1976.
- KENNEDY, T. - Duodenoplasty with proximal gastric vagotomy. *Ann R Coll Surg Engl.*, 58: 144-146, 1976
- KIRKPATRICK, J. R. & BOWMAN, D. L. - A logical solution to the perforated ulcer - controversy. *Surg. Ginecol. Obstet.*, 150: 85-92, 1980.
- KLAMER, T. W. & MAHR, M. M. - Giant duodenal ulcer: a dangerous variant of a common illness. *Ann. J. Surg.*, 135: 760-762, 1978.
- KNIGHT, C. D.; VAN HEERDEN, J. A. & KELLY, K. A. - Proximal gastric vagotomy: up date. *Ann. Surg.*, 197: 22-26, 1983.
- KOO, J.; LAM, S.K.; CHAN, P.; LEE, N. W.; LAM, P.; WONG, J. & ONG, G. B. - Proximal gastric vagotomy, truncal vagotomy with drainage, and truncal vagotomy with antrectomy for chronic duodenal ulcer. A prospective, randomized controlled trial. *Ann. Surg.*, 197: 265-271, 1983.

KRAFT, R. O.; FRY, W. J. & DE WEESE, M. S. - Post vagotomy atony. *Arch. Surg.*, 88: 865-868, 1964.

KRAGELUND, E.; AMDRUPE, E. & JENSEN, H. E. - Qualitative and quantitative differences in the responses of the stomach to pentapeptide and insulin secretory stimulation at 2-3 month follow-up after parietal cell mass vagotomy. *Ann. Surg.*, 176: 656-658, 1971.

KREUNING, J.; BOSMAN, F. T., KUIPER, G. & WAL, A.M. - Gastric and duodenal mucosa in "healthy" individuals. An endoscopic and histopathological study of 50 volunteers. *J. Clin. Pathol.*, 3: 69-77, 1978.

KRONBORG, O. - Gastric acid secretion and risk of recurrence of duodenal ulcer within six to eight after truncal vagotomy and drainage. *Gut.*, 15: 714-719, 1974.

KRONBORG, O. & MADSEN, P. A. - Controlled, randomized trial highly selective vagotomy versus selective vagotomy and pyloroplasty in the treatment of duodenal ulcer. *Gut.*, 16: 268-271, 1975.

- KRONBORG, O.; JORGENSEN, P. M. & HOLST-CHRISTENSEN, J. - Influence of different techniques of proximal gastric vagotomy upon risk of recurrent duodenal ulcer and gastric acid secretion. *Acta Chir. Scand.*, 143: 53-56, 1977.
- KUZIN, M. I. & POSTOLOV, P. M. - Selective proximal vagotomy in the treatment of duodenal ulcer. *World J. Surg.*, 4: 347-351, 1980.
- LAVIGNE, M. E.; WILEY, Z. D.; MARTIN, P.; WAY, L. W.; MEYER, J. H.; SLEISENGER, M. H. & MCGREGOR, L. - Gastric, pancreatic, and biliary secretion and the rate of gastric emptying after parietal cell vagotomy. *Ann. J. Surg.*, 138: 644-651, 1979.
- LEONARDI, L. S.; BRANDALISE, N. A.; MANTOVANI, M.; FAGUNDES, J. J. & ANDREOLLO, N. A. - Vagotomia gástrica proximal no tratamento da úlcera duodenal perfurada. *Rev. Paul. Med.*, 93: 104-107, 1979.
- LEONARDI, L. S.; BRANDALISE, N. A.; MANTOVANI, M.; FAGUNDES, J. J. & ANDREOLLO, N. A. - O emprego da vagotomia gástrica proximal na cirurgia da úlcera duodenal estenosante. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, 27: 31-34, 1981.

LEONARDI, L. S. & BRANDALISE, N. A. - Úlcera duodenal estenosante. In: LEONARDI, L. S.. Cirurgia de Urgência do Aparelho Digestivo. Sarvier, São Paulo, p. 84-90, 1986.

LEONARDI, L.S.; ANDREOLLO, N. A. & BRANDALISE, N. A. - Proximal gastric vagotomy with drainage procedure in the treatment of stenosing duodenal ulcers. Arq. Bras. Cir. Dig., 3(2): 44-48, 1988.

LEONARDI, L. S.; ANDREOLLO, N. A.; BRANDALISE, N. A. & LOPES, L. R. - Vagotomia gástrica proximal na cirurgia da úlcera duodenal estenosante. In : - LEONARDI, L. S. Controvérsias na cirurgia do aparelho digestivo. Ed. Medsi, Rio de Janeiro, p .156-164, 1991.

LIAVAG, I & ROLAND, M. A. - Selective proximal vagotomy in the treatment of gastroduodenal ulcers. Scan. J. Gastroent., 8: 20-23, 1973.

LIAVAG, I & ROLAND, M. A. - Seven-years follow-up of proximal gastric vagotomy: secretory studies. Scand. J. Gastroenterol.,14: 409-418, 1979.

LINDKOV, J.; ANTORP, O. & LARSEN, H. R. - The effect of highly selective vagotomy on exocrine pancreatic function in man. *Gastroenterology.*, 70: 545-549, 1976.

LOPASSO, F. P.; MENEGUETTI, J. C.; MELLO, J. B. de; GAMA-RODRIGUES, J. & RAIA, A. A. - Estudo do esvaziamento gástrico em ulcerosos duodenais antes e após vagotomia gástrica proximal. Emprego de partículas sólidas e digeríveis marcadas com ^{99m}Tc . *Rev. Ass. Med. Bras.* 29(1/2): 10-13, 1983.

LOPASSO, F. P.; BERNARDES, L. J.; MACEDO, S. J. B. & PEDROSO, F. J. - Vagotomia gástrica proximal no tratamento eletivo da úlcera duodenal. Resultados após 1-5 anos. *Rev. Paul. Med.*, 101(2): 50-56, 1983.

LÓPEZ-CANTARERO, B. M.; TORRES MELERO, J.; GARCIA GIL, J. M.; NAVARRO FREIRE, F.; ARCELUZ MARTINEZ, J. I. & LORENZO CAMPOS, M. - Estudio retrospectivo de doce anos en 114 casos de vagotomia gastrica proximal. *Rev. Esp. Enf. Ap. Digest.*, 75(2): 157-163, 1989.

- LUNDE, O. C.; LIAVAG, I & ROLAND, M. - Recurrent ulceration after proximal gastric vagotomy for duodenal ulcer. *World J. Surg.*, 7: 751-756, 1983.
- LUNDE, O. C.; LIAVAG, I. & ROLAND, M. - Proximal gastric vagotomy and pyloroplasty for duodenal ulcer with pyloric stenosis: a thirteen-year experience. *World J. Surg.*, 9: 165-170, 1985.
- MARKEY, D. A.; TOVEY, F. L. & HEDD, K. J. - Results of proximal gastric vagotomy over 1-5 years in a district general hospital. *Br. J. Surg.*, 66: 39-42, 1979.
- MARCEU, P.; BOURQUE, R. A. & PICHE, P. - Long-term results of hyperselective vagotomy for duodenal ulcer. *Can. J. Surg.*, 29: 421-423, 1986.
- MARCHESINI, J. B.; PAULA SOARES, L. F.; COSTA E SILVA, J. T. & GONÇALVES BUENO, L. A. - The involution of the duodenal ulcer after highly selective vagotomy (endoscopic analysis). *Rev. Bras. End. Dig.*, 4(1): 3-5, 1980.

- MEISNER, S.; JORGENSEN, N. L. & JENSEN, H. - The Kaplan and Meier and the Nelson estimate for the propability of ulcer recurrence 10 to 15 years after parietal cell vagotomy. *Ann. Surg.*, 207: 1-3, 1988.
- Mc MAHON, M. J.; GREENAL, M. J.; JOHNSTON, D. & GOLIGHER, J. C. - Highly selective vagotomy plus dilatation of the stenosis compared with truncal vagotomy and drainage in the treatment of pyloric stenosis secondary to duodenal ulceraton. *Gut.*, 17: 471-476, 1976.
- MELLO, J. B.; RODRIGUES, J. J.; GARRIDO JR., A.B. - Vagotomia gástrica proximal. Avaliação dos resultaods a médio prazo. *Rev. Col. Bras. Cirurg.*, 8(3): 123-127, 1981.
- MOBERG, S.; CALBERGER, G. & BARANY, F. - Digestion and absorption in the duodenum in relation to gastric emptying in patients with peptic ulcer before and after partial gastrectomy or selective proximal vagotomy. *Scand. J. Gastroenterol.*, 9: 23-28, 1974.
- MORENO GONZALEZ, E.; NARBONA ARNOU, B.; CHARLO DUPONT, T. & ANDOLFO, J. F. - Proximal gastric vagotomy. *Acta. Chir. Scand.*, 149: 69-76, 1983.

- MORROW, C. E.; MULHOLLAND, M. W.; DUNN, D. H.; SCHWARTZ, M. L. & SUTHERLAND, D. E. R.; GOODALE, R. L.; HUMPHREY, E. & NAJARIAN, J. S - Giant duodenal ulcer. *Am. J. Surg.*, 144: 330-334, 1982.
- MULLER (1982) citado por JOHNSTON (1987) op. cit.
- MURRAY, J. G. - Regeneração dos vagos In: NYHUS, L. M. & WASTELL, C. . *Cirurgia do Estômago e do Duodeno*. Ed. Interamericana, Rio de Janeiro, 3^a ed., p. 299-301, (1982).
- NESLAND, A. A. & BERSTAD, A. - Erosive prepyloric changes in persons with and without dyspepsia. *Scand. J. Gastroenterol.*, 20: 220-228, 1985.
- NILSELL, K. - Five to nine years results of selective proximal vagotomy with and without pyloroplasty for duodenal ulcer. *Acta. Chir. Scand.*, 145: 251-255, 1979.
- OSTER, M. J.; CSENDES, A. & FUCHS-JENSEN, P. - Parietal cell vagotomy and modified Hill procedure as surgical treatment of reflux esophagitis. Results in 108 patients. *World J. Surg.*, 6: 412-417, 1982.

- PALMU, A. - Recurrent ulcer after proximal gastric vagotomy.
Acta. Chir. Scand., 493 (suppl): 149, 1979.
- PARKIN, G. H.; SMITH, R. B. & JOHNSTON, D. - Gallbladder volume and contractility after truncal, selective, and highly selective (parietal cell) vagotomy in man. Ann. Surg., 178: 581-586, 1973.
- PLESSIS, D. J. du & LAWSON, H. H. - Gastrite de refluxo alcalino In: NYHUS, L. M. & WASTELL, C.. Cirurgia do Estômago e do duodeno. Interamericana, Rio de Janeiro, 3^a ed. , p.160-163, (1982).
- POPPEN, B. & DELIN, A. - Parietal cell vagotomy for duodenal and pyloric ulcers. I. Clinical factors leading to failure of the operation. Am. J. Surg., 141: 323-329, 1981.
- PRICE, W. E.; GRIZZLE, J. E.; POSTLETHWAIT, R. W.; JOHNSON, W. D. & GRABICK, P. - Results of operation for duodenal ulcer. Surg. Gynecol. Obstet., 131: 233-244, 1970.
- PRIEBE, W. M.; DA COSTA, L. R. & BECK, I. T. - Is epigastric tenderness a sign of peptic ulcer disease? Gastroenterology., 82: 16-19, 1982.

- REID, D. A.; DUTHIE, H. L.; BRANSOM, C. J. & JOHNSON, A. G. - Late follow-up of highly selective vagotomy with excision of the ulcer compared with Billroth I gastrectomy for treatment of benign gastric ulcer. *Br. J. Surg.*, 69: 605-607, 1982.
- RICHARDSON, C. T.; PETERS, N. M. & FELDMAN, M. - Treatment of Zollinger - Ellison syndrome with exploratory laparotomy, proximal gastric vagotomy, and H₂ - receptor antagonists: a prospective study. *Gastroenterology.*, 89: 357-367, 1985.
- SAWYERS, J. L.; HERRINGTON, J. L.; MULHERIN, J. L.; WHITEHEAD, W. A.; MODY, B. & MARS, J. - Acute perforated duodenal ulcer. *Arch. Surg.*, 110: 527-530, 1975.
- SAWYERS, J. L. & HERRINGTON, J. L. - Perforated duodenal ulcer managed by proximal gastric vagotomy and suture plication. *Ann. Surg.*, 185: 656-660, 1977.
- SAWYERS, J. L.; HERRINGTON, J. L. & BURNEY, D. - Proximal gastric vagotomy compared with vagotomy and antrectomy and selective gastric vagotomy and pyloroplasty. *Ann. Surg.*, 186: 510-517, 1977.

- SCHWOBEL, M.; UHLSCHMID, D. & LARGIADER, F. - Ueber die Pathogenese der magenwandnekrose nach selektiv-proximaler vagotomie. *Chirurg.*, 52: 328-331, 1981.
- SIURALA, M.; ISOKOSKI, M.; VARIS, K. & KEKKI, M. - Prevalence of gastritis in a rural population. Bioptic study of subjects selected at random. *Scand. J. Gastroenterol.*, 20: (supplem.)109, 69-76, 1985
- SMITH, R. B.; EDWARDS, J. P. & JOHNSTON, D. - Effect of vagotomy on exocrine pancreatic and biliary secretion in man. *Am. J. Surg.*, 141: 40-47, 1981.
- SOLHAUG, J. H.; EJRKESET, T. & HALVORSEN, J. F. - Highly selective vagotomy in the treatment of duodenal ulcer in a teaching hospital. A one-to-three years follow-up relating results to the number of operating surgeons, their surgical experience and training conditions. *Surgery.*, 82: 248-253, 1977.
- SPIRO, H. M. - Moynihan's disease? The diagnosis of duodenal ulcer. *N. Engl. J. Med.*, 291: 567-569, 1974.

- STAEEL VON HOLSTEIN, C.; GRAFFNER, H. & OSCARSON, J. - One hundred patients ten years after parietal cell vagotomy. *Br. J. Surg.*, 74: 101-103, 1987.
- STADAAS, J. D. - Intragastric pressure/volume relationship before and after proximal gastric vagotomy. *Scand. J. Gastroenterol.*, 10: 129-134, 1975.
- STODDARD, C. J.; VASSILAKIS, J. S. & DUTHIE, H. L. - Highly selective vagotomy or truncal vagotomy and pyloroplasty for chronic duodenal ulceration: a randomized prospective clinical study. *Br. J. Surg.*, 65: 793-796, 1978.
- STOREY, D. W.; BOULOS, P. B.; WARD, M. W. N. & CLARCK, C. G. - Proximal gastric vagotomy after five years. *Gut.*, 22: 702-704, 1981.
- THOMPSON, W. G. - Non ulcer dyspepsia. *Can. Med. Assoc. J.*, 130: 565-569, 1984.
- WARA, P.; KRISTENSEN, S.; SORENSEN, F. H.; BONE, J.; SKOUGAARD, S.; & ANDRUP E. - The value of parietal cell vagotomy compared to simple closure in a selective

approach to perforated duodenal ulcer operative morbidity and recurrence rate. *Acta. Chir. Scand.*, 149: 585-589, 1983.

DE VRIES, B. C.; EEFTINCK SCHATTENKERK, M.; SMITH, E. E. J.; SPENCER, J.; JACKSON, D. S.; ALEXANDER-WILLIAMS & DORRICOTT, N. J. - Prospective randomized multicentre trial of proximal gastric vagotomy or truncal vagotomy and antrectomy for chronic duodenal ulcer: Results after 5-7 years. *Br. J. Surg.* 70: 701-703, 1983.

WASTELL, C.; COLIN, J.; WILSON, T.; WALKER, E.; GLEESON, J. & ZERGEN, R. - Prospectively randomized trial of proximal gastric vagotomy either or without pyloroplasty in treatment of uncomplicated duodenal ulcer. *Br. Med. J.*, 2: 851-853, 1977.

WASTELL (1974) - In: NYHUS, L. M. & WASTELL, C. (1982) *op. cit.*

WHITE, C. M.; HARDING, L. K.; KEIGHLEY, M. R. B.; DORRICOTT, N. J. & ALEXANDER-WILLIAMS, J. - Gastric emptying after treatment of stenosis secondary to duodenal ulceration by

proximal gastric vagotomy and duodenoplasty or pyloric dilatation. *Gut.*, 19:783-786, 1978.

WILBUR, B. G. & KELLY, K. A. - Effect of proximal gastric and truncal vagotomy on canine gastric electric activity, mortality and emptying. *Ann. Surg.*, 178: 205-208, 1973.

WOLFE, M. M. & JENSEN, R. T. - ZOLLINGER - ELLISON syndrome: current concepts in diagnosis and management. *New Engl. J. Med.*, 317: 1200-1209, 1987.

RELAÇÃO DE ABREVIATURAS

VGP	VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL.
VGP + P	VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL E PILOROPLASTIA.
VGP + D	VAGOTOMIA GÁSTRICA PROXIMAL ASSOCIADA A UM PROCEDIMENTO DE DRENAGEM GÁSTRICA.
VT	VAGOTOMIA TRONCULAR.
VT + A	VAGOTOMIA TRONCULAR E ANTRECTOMIA.
VT + P	VAGOTOMIA TRONCULAR E PILOROPLASTIA.
VT + D	VAGOTOMIA TRONCULAR ASSOCIADA A UM PROCEDIMENTO DE DRENAGEM GÁSTRICA.
VS	VAGOTOMIA SELETIVA.
VS + P	VAGOTOMIA SELETIVA E PILOROPLASTIA.
VS + D	VAGOTOMIA SELETIVA ASSOCIADA A UM PROCEDIMENTO DE DRENAGEM GÁSTRICA.

RELAÇÃO DE TABELAS

TABELA 1 - CASUÍSTICAS DE VGP COM SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO MÁXIMO DE QUATRO ANOS E RESULTADOS QUANTO À RECIDIVA	10
TABELA 2 - CASUÍSTICAS DE VGP COM SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO ACIMA DE QUATRO ANOS E RESULTADOS QUANTO À RECIDIVA	11
TABELA 3 - CASUÍSTICAS QUE EMPREGAM VGP ASSOCIADA A UM MÉTODO DE DRENAGEM PARA TRATAMENTO DA ESTENOSE PILORODUODENAL	16
TABELA 4 - FAIXA ETÁRIA DOS 46 DOENTES SUBMETIDOS À VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)	21
TABELA 5 - FREQUENCIA DE QUEIXAS PRINCIPAIS ENTRE OS 46 DOENTES SUBMETIDOS À VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)	23
TABELA 6 - TEMPO DE HISTÓRIA DA DOENÇA DOS 46 DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)	24
TABELA 7 - INDICAÇÃO CIRÚRGICA PARA OS 46 DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)	26

TABELA 8 - TÉCNICAS DE DRENAGEM EXECUTADAS NOS VINTE DOENTES OPERADOS POR VGP + D (GRUPO B)	32
TABELA 9 - TEMPO DE ACOMPANHAMENTO PÓS-OPERATÓRIO DOS 46 DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)	33
TABELA 10 - INCIDENCIA DE SINTOMAS DISPEPTICOS ENTRE OS DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B).....	39
TABELA 11 - DOENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B) COM GANHO DE PESO APÓS A CIRURGIA	40
TABELA 12 - CLASSIFICAÇÃO DE VISICK PARA OS 46 PACIENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)	41
TABELA 13 - LESÕES ENDOSCÓPICAS OBSERVADAS ENTRE OS PACIENTES OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)	43
TABELA 14 - PRESENÇA DE REFLUXO DUODENOGÁSTRICO SEGUNDO TÉCNICA DE DRENAGEM NOS DOENTES DO GRUPO B	44
TABELA 15 - INCIDENCIA DE ACHADOS ENDOSCÓPICOS NOS PACIENTES VISICK I DO GRUPO A (VGP) E DO GRUPO B (VGP + D)	45

TABELA 16 - CORRELAÇÃO CLÍNICO-ENDOSCÓPICA NOS PACIENTES VISICK III OPERADOS POR VGP (GRUPO A)	46
TABELA 17 - REFLUXO DUODENOGÁSTRICO NOS DOENTES VISICK I E VISICK II OPERADOS POR VGP (GRUPO A) E VGP + D (GRUPO B)	47
TABELA 18 - RESULTADOS DA CLASSIFICAÇÃO DE VISICK APÓS VGP E APÓS VGP ASSOCIADA A UM PROCEDIMENTO DE DRENAGEM	71

FICHA DE INQUÉRITO

NOME-----RG-----IDADE-----SEXO-----

TEMPO DE HISTÓRIA DA DOENÇA-----DATA DA CIRURGIA-----

CIRURGIA REALIZADA-----

COMPLICAÇÕES-----

EVOLUÇÃO PÓS-OPERATÓRIA-----PESO ANTES-----

PESO ATUAL-----

SEGUIMENTO ATUAL

	SIM	NÃO		SIM	NÃO
E. G. BOM			INTOLERANCIA ALIMENTAR		
FELIZ C/ OPERAÇÃO			DOCES		
BOM APETITE			FEIJÃO		
COME NORMAL			MACARRÃO		
PESO PÓS-PRANDIAL			GORDUROSOS		
SUDORESE			CAFÉ		
TONTURAS			ÁLCODL		
FRAQUEZA			HABITO INTESTINAL NORMAL		
NAUSEAS			CLOCKING		
VOMITOS			HEMORRAGIA		
AZIA / PIROSE			OUTRAS DORES		
REGURGITAÇÃO			DIARRÉIA		
DISFAGIA			NEUROSE		
SOLUÇOS					

OUTRAS OBSERVAÇÕES : -----

DATA DO CONTROLE-----/-----/-----

TABELA GERAL DO GRUPO A (UGP).

PACIENTE (No.)	IDADE (anos)	SEXO	QUEIXA PRINCIPAL	TEMPO DE HISTÓRIA DA DOENÇA (MESES)	RADIOLOGIA PRÉ-OPERAT.	ENDOSCOPIA PRÉ-OPERAT.	INDICAÇÃO CIRÚRGICA	COMPLICAÇÕES	SEGUIM (meses)
1	36	F	D	36	---	UD	I	---	64
2	54	F	D	55	---	UD	I	---	168
3	25	M	D + U	48	---	UD	I	---	67
4	38	M	D	48	---	UD	I	---	55
5	63	F	D	48	UD	UD	I	---	105
6	41	M	D + M	24	---	UD	I	---	60
7	35	M	D	96	---	UD	I	---	84
8	22	M	D + M	24	---	UD	I	---	65
9	52	F	D	36	UD	UD	I	---	108
10	26	M	D	55	---	UD	I	---	75
11	59	F	D	60	---	UD	I	---	60
12	38	M	D	72	---	UD	I	---	66
13	49	F	D	55	---	UD	I	---	134
14	54	M	D	55	---	UD	I	---	183
15	51	F	D + M + H	36	---	UD	I	---	183
16	42	M	D + U	60	---	UD	UDP	---	112
17	44	M	D	60	---	KU	I	---	48
18	36	M	D + M	36	DB	HH + E + UD	I	---	61
19	37	M	D + U	30	---	UD	I	---	56
20	45	M	D + U	36	UD	UD	I	---	184
21	29	M	D	55	---	UD	I	---	75
22	65	M	D	120	UD	UD	I	---	72
23	45	M	D + M	60	UD	UD	I	---	94
24	27	M	D + M	36	---	UD	I	---	96
25	33	M	D + M + H	72	---	UD	I	---	67
26	24	M	D	120	---	---	UDP	FG	96

ABREVIATURAS DA TABELA GERAL - GRUPO A (UGP).

SEXO:

MASCULINO = M
FEMININO = F

QUEIXA PRINCIPAL:

DOR = D
HEMATÊMESE = H
VÔMITOS = V
MELENA = M

RADIOLOGIA E ENDOSCOPIA PRÉ-OPERATÓRIA

ULCERA DUODENAL = UD
DEFORMIDADE BULBAR = DB
KISSING ULCERS = KU
HERNIA HIATAL = HH
ESOFAGITE = E

INDICAÇÃO CIRÚRGICA:

INTRATABILIDADE = I
ULCERA DUODENAL PERFURADA = UDP

COMPLICAÇÕES:

FISTULA GÁSTRICA = FG

SINTOMAS DISPÉPTICOS PÓS-OPERATÓRIO

AZIA/PIROSE = A/P
PLENITUDE GÁSTRICA PÓS-PRANDIAL = P
NAUSEAS = N
VÔMITOS = V
REGURGITAÇÃO = R
SOLUCOS = S
INTOLERÂNCIA ALIMENTAR = IA
DISFAGIA = D

SINTOMAS DISPEPTICOS POS-OPERAT.	DUMPING DIARRHEIA	ALTERAÇÃO DE PESO (kg)	GRAU DE VISICK	ENDOSCOPIA PÓS-OPERAT.	RECIDIVA SIM - NÃO
---	---	+ 3.0	I	D	NÃO
---	---	+ 11.0	I	EGI	NÃO
A/P	---	+ 6.0	II	DE + CUD	NÃO
---	---	+ 5.0	II	D	NÃO
---	---	+ 0.300	I	NORMAL	NÃO
PPP	---	+ 0.0	II	G + D	NÃO
---	---	+ 5.0	II	DB + CUD	NÃO
A/P	---	+ 2.000	II	EsGs + CUD	NÃO
---	---	+ 6.0	I	NORMAL	NÃO
A/P	---	+ 3.0	II	GE	NÃO
PPP + N + U	---	- 3.0	III	NORMAL	NÃO
---	---	+ 1.3	I	UDFC	SIM
---	---	+ 14.5	I	NORMAL	NÃO
---	---	+ 8.0	II	NORMAL	NÃO
R + S + IA	---	+ 11.0	II	UG	SIM
---	---	+ 2.0	I	GS	NÃO
PPP	---	+ 5.5	II	G + D	NÃO
---	---	- 1.5	I	GS	NÃO
A/P + D + IA	---	+ 2.5	III	GE	NÃO
N + PPP + U + A/P + IA	---	+ 6.0	III	EG?	NÃO
PPP + A/P	---	+ 0.100	II	UD	SIM
---	---	- 2.300	I	EPP	NÃO
---	---	+ 2.300	I	NORMAL	NÃO
PPP + U + A/P	---	- 3.5	III	NORMAL	NÃO
A/P	---	+ 5.5	II	EPP	NÃO
PPP + A/P	---	+ 21.900	II	DE + GE	NÃO

ENDOSCOPIA PÓS-OPERATÓRIA:

DUODENITE = D
 EROSAO GASTRICA ISOLADA = EGI
 DUODENITE EROSIVA = DE
 CICATRIZ DE ULCERA DUODENAL = CUD
 GASTROITE = G
 DEFORMIDADE BULBAR = DB
 EROSOES GASTRICAS = EsGs
 GASTRITE EROSIVA = GE
 ULCERA DUODENAL EM FASE DE CICATRIZACAO = UDFC
 ULCERA GASTRICA = UG
 GASTRITE SUPERFICIAL = GS
 ESTASE GASTRICA? = EG?
 ULCERA DUODENAL = UD
 EROSAO PRE-PILORICA = EPP

TABELA GERAL DO GRUPO B (UGP + D).

PACIENTE (No)	IDADE (ANOS)	SEXO	QUEIXA PRINCIPAL	TEMPO DE HISTÓRIA DA DOENÇA (MESES)	RADIOLOGIA PRÉ-OPERAT.	ENDOSCOPIA PRÉ-OPERAT.	INDICAÇÃO CIRÚRGICA	TIPO DE DRENAGEM	COMPLICAÇÕES
1	17	M	D	14	---	UD + DB	I	H*	---
2	24	M	D + H	24	---	UD + EP	EP	H	---
3	51	M	D + U	216	---	EP	EP	J	---
4	57	M	D + U	192	---	EP	EP	H	---
5	65	M	D + U	120	---	EB	EB	D	---
6	45	M	D + U	276	---	UD	I	H*	---
7	28	M	D	60	---	DB + UD	I	H*	---
8	55	M	D + U	99	---	EP + UD	EP	J	---
9	25	M	D + U + H	12	DB + UD	EP + UD	EP	D	---
10	37	M	D + H	36	---	DB + UD	I	H*	---
11	80	M	D + U + H + H	60	---	DB	I	J*	---
12	67	M	D + U	240	---	UD	I	H*	---
13	41	M	D	120	---	DB + 2 UD	I	J*	---
14	34	M	D + U	36	---	UD	UDP	H*	---
15	56	M	D + H + U	190	DP	DP + UD Gr e Pr	EP	J*	---
16	25	M	D + H	94	DB + UD	EP + UD	EP	H	---
17	18	M	D + U	60	---	UD	I	H*	---
18	29	M	D	15	---	---	UDP	H*	---
19	22	M	D	48	---	---	UDP	H*	---
20	29	M	D	99	---	---	UDP	D*	---

* Pacientes submetidos a drenagem gástrica porque apresentaram ao exame intra-operatório, por meio de manobras digitais, sintomas de obstrução gástrica.
 ABREVIATURAS DA TABELA GERAL DO GRUPO B (UGP + D).

SEXO:

MASCULINO = M
 FEMININO = F

QUEIXA PRINCIPAL:

DOR = D
 HEMATEMÉSE = H
 VÔMITOS = V
 MELENA = M

RADIOLOGIA E ENDOSCOPIA PRÉ-OPERATÓRIA

DEFORMIDADE BULBAR = DB
 ÚLCERA DUODENAL = UD
 DEFORMIDADE PÍLORICA = DP
 ESTENOSE PÍLORICA = EP
 ÚLCERA DUODENAL GRANDE E PROFUNDA = UDGrPr.

INDICAÇÃO CIRÚRGICA:

INTOLERÂNCIA ALIMENTAR = IA
 ESTENOSE PÍLORICA = EP
 ÚLCERA DUODENAL PERFURADA = UDP

TIPOS DE DRENAGEM

HOLLE = H
 JARROUAY = J
 DUODENOPLASTIA = D

SINTOMAS DISPÉPTICOS

PÓS-OPERATÓRIOS:

OBZIA/PIROSE = O/P
 INTOLERÂNCIA ALIMENTAR = IA
 SÍNDROME DE PLENTITUDE GÁSTRICA PÓS-PRANDIAL = P
 VÔMITOS = V

SEGUIMENTO (meses)	SINTOMAS DISPEPTICOS PÓS-OPERAT.	DUMPING DIARRÉIA	ALTERAÇÃO DO PESO (kg)	GRAU DE VISICK	ENDOSCOPIA PÓS-OPERAT.	RECIDIVA SIM-NÃO
68	---	---	+ 13.8	I	NORMAL	NÃO
48	---	---	+ 7.8	I	GASTRITE	NÃO
104	A/P + IA	---	+ 7.8	II	GASTRITE LEVE	NÃO
84	---	---	+ 5.6	I	EROSÕES ANTRALS	NÃO
122	A/P	---	+ 5.3	II	GASTRITE LEVE	NÃO
69	---	---	+ 1.8	I	EPP + GA	NÃO
122	A/P	---	+2.6	II	ZUPP	SIM
128	---	---	+5.3	I	AGD	NÃO
72	S	---	+3.4	II	NÃO FEZ	---
104	---	---	+4.5	I	GASTRITE ANTRAL	NÃO
62	A/P	---	+3.5	II	AGD	NÃO
72	---	---	+8.7	I	D + G	NÃO
96	A/P + IA	---	+1.2	II	AGD + ES + EGI	NÃO
68	PPP	---	+3.5	II	EB	NÃO
132	---	---	+15.5	I	AGD	NÃO
68	A/P	---	+2.5	I	D + G	NÃO
132	---	---	+5.8	I	NORMAL	NÃO
49	---	---	+3.5	I	NÃO FEZ	NÃO
84	N + U + D + S	---	8.0	II	RDG	NÃO
72	---	---	8.8	I	DB	NÃO

is, importante redução da luz do canal pilórico ou duodenal.

ENDOSCOPIA PÓS-OPERATÓRIA:

EROSÕES PRÉ-PILÓRICA = EPP
 GASTRITE AGUDA = GA
 ÚLCERA PRÉ-PILÓRICA
 ANASTOMOSE GASTRODUODENAL = AGD
 DUODENITE = D
 GASTRITE = G
 EROSIÃO GÁSTRICA ISOLADA = EGI
 EROSIÃO SUPERFICIAL = ES
 EROSIÃO BULBAR = EB
 REFLUXO DUODENOGÁSTRICO = RDG
 DEFORMIDADE BULBAR = DB