

3. Ergebnisse

3.1 Auswertung und grafische Darstellungen der untersuchten Parameter

Im Folgenden werden alle untersuchten Parameter grafisch dargestellt und ausgewertet.

Von den 580 Patienten, die zwischen 1999 und 2002 zum Ausschluss von Kontraindikationen vor einer geplanten oralen Antikoagulationstherapie gastroskopiert wurden, waren die Daten von 523 Patienten vollständig dokumentiert. Die nachfolgenden Auswertungen beziehen sich auf **n=523**.

3.1.1 Altersverteilung

Die Altersverteilung entsprach einer Normalverteilung mit einem Maximum in der 7. Lebensdekade - 151 Patienten (19,12%). Das Minimum lag in der 2. Dekade mit nur 2 Patienten (0,38%). Das Durchschnittsalter der Patienten betrug 63,6 Jahre.

Der jüngste Patient war 17 Jahre, der älteste 92 Jahre.

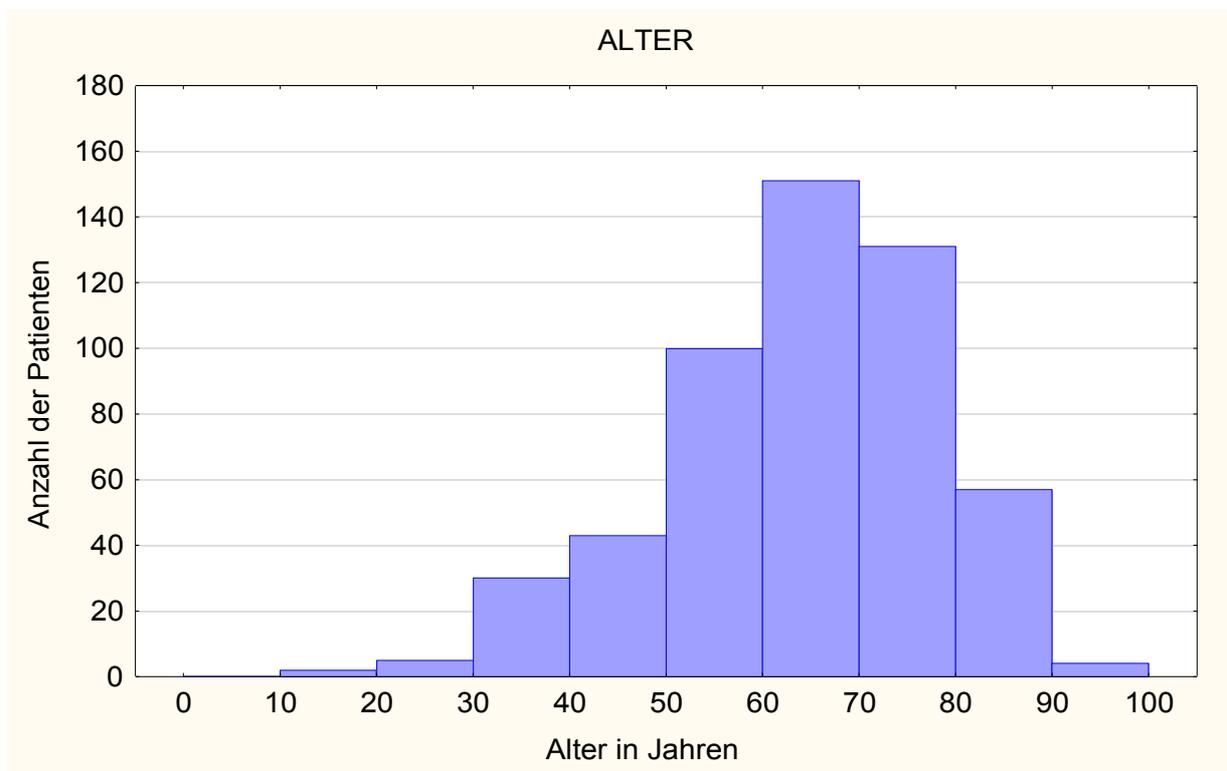


Abb.5 Altersverteilung

3.1.2 Geschlechterverteilung

Mit 56,78% der Studienpopulation überwog das männliche Geschlecht. Es wurden 297 Männer und 226 Frauen untersucht.

3.1.3 Krankenhausaufenthaltsdauer

375 Patienten (71,7%) befanden sich bis zu 20 Tagen in stationärer Behandlung. Zwischen 20 bis 40 Tagen wurden 121 Patienten (23,13%) stationär behandelt. Ein Krankenhausaufenthalt über 40 Tage hinaus war bei 27 Patienten erforderlich.

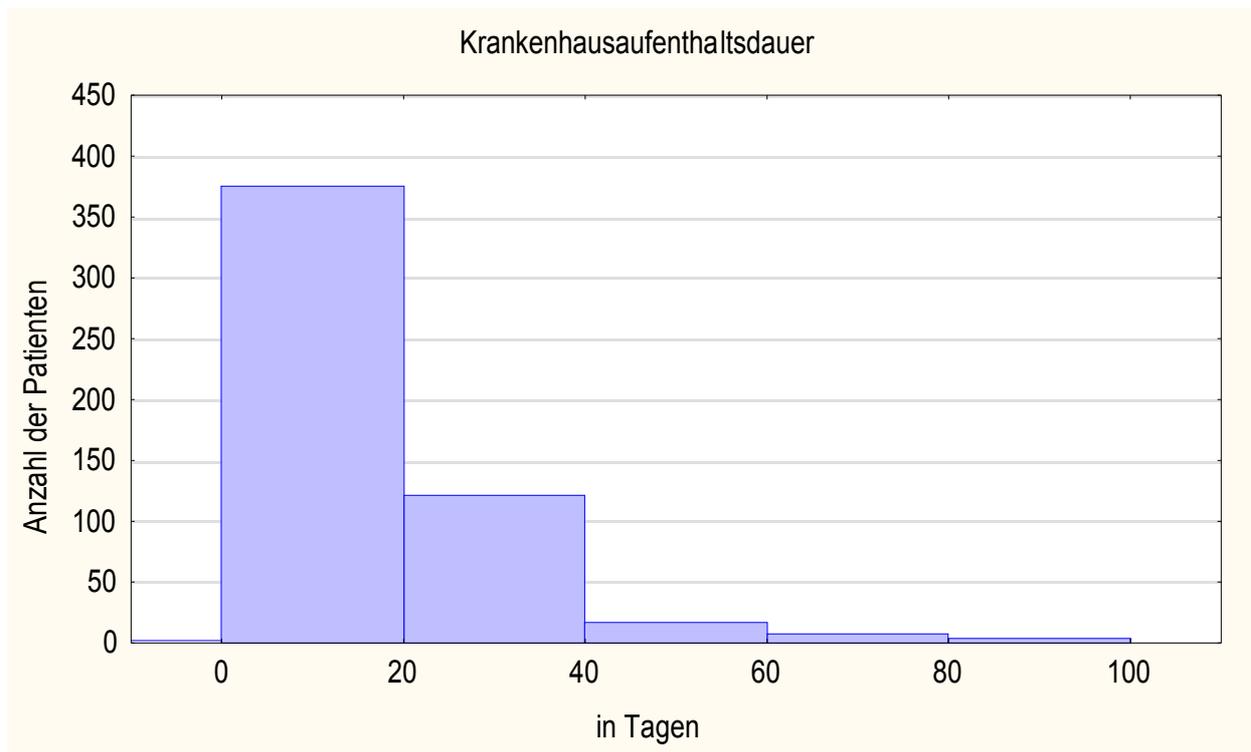


Abb. 6 Krankenhausaufenthaltsdauer

3.1.4 Krankenhausaufenthaltsdauer bis zur ÖGD

Die meisten Patienten (423=81,03%) wurden innerhalb der ersten 10 Tage der stationären Behandlung einer ÖGD unterzogen. Bei 77 Patienten (14,75%) wurde diese Untersuchung in den darauf folgenden 10 Tagen durchgeführt. Nur noch 22 Patienten wurden mehr als 20 Tage nach der Aufnahme endoskopisch untersucht.

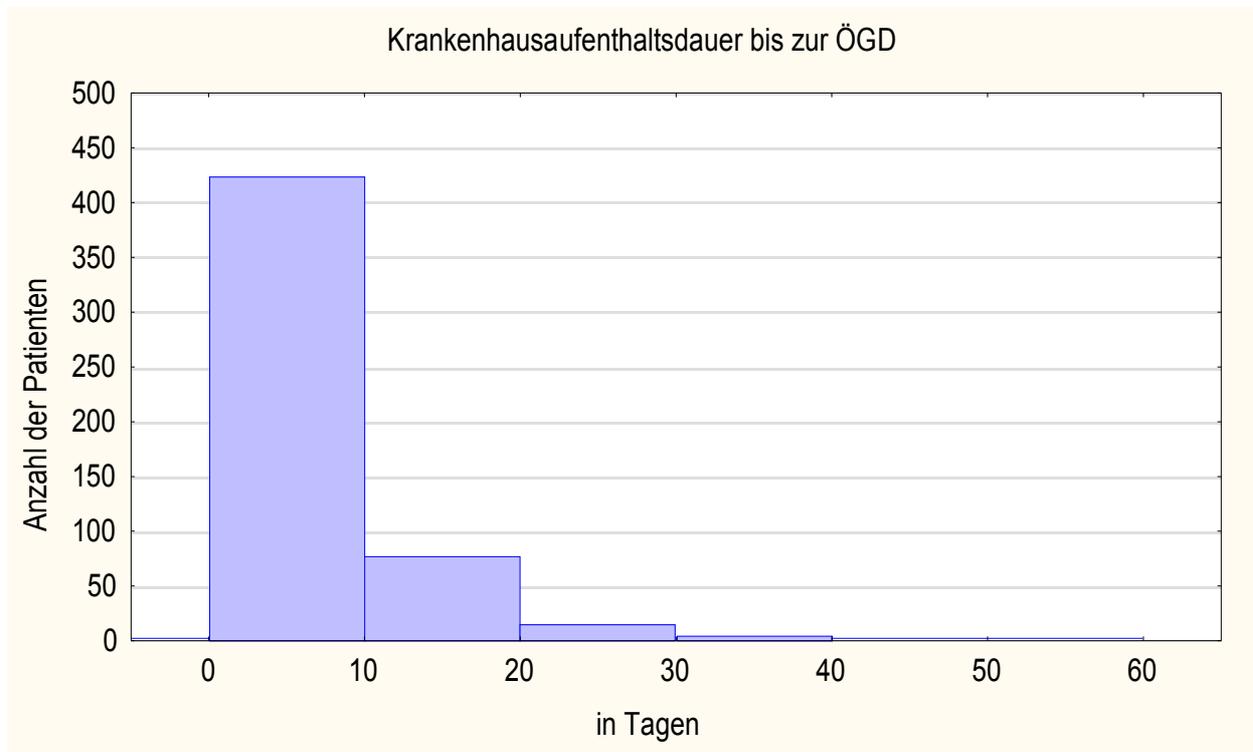


Abb.7 Krankenhausaufenthaltsdauer bis zur ÖGD

3.1.5 Indikationsdiagnose

Die Indikationsdiagnose wurde sehr differenziert im Datenerfassungsbogen aufgenommen, wie die Abbildung 8 und Tabelle 2 zeigen. Deshalb wurden in der Abbildung 9 die kardialen Erkrankungen (Vorhofflimmern, Herzinsuffizienz und die Kombination beider) zu einer Gruppe zusammengefasst, sowie die Bypassneuanlage und -revision.

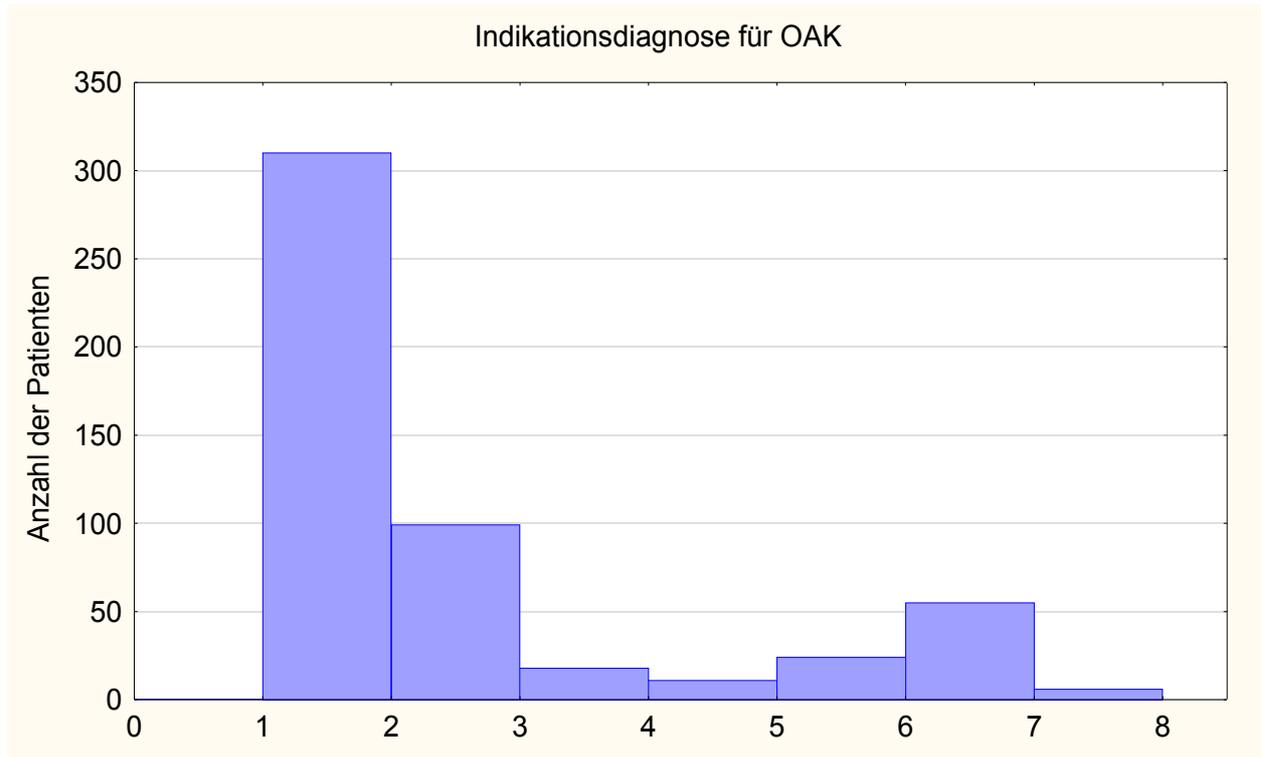


Abb.8 Indikationsdiagnose

	Indikationsdiagnose für OAK	Anzahl der Patienten (n=523 Pat.)	Anzahl der Patienten in Prozent
1	Thrombose/LE	310	59,27%
2	Bypassanlage	99	18,92%
3	Vorhofflimmern	18	3,44%
4	Herzinsuffizienz	11	2,10%
5	Kombination 3+4	24	4,58%
6	Bypassrevision	55	10,51%
7	Andere	6	1,14%

Tab.2 Indikationsdiagnosen

Aufgrund einer venösen Thrombose mit oder ohne LE wurden knapp 60% der Patienten für eine Antikoagulation vorgesehen. Wegen Operationen an den peripheren Arterien (Bypassneuanlage, insbesondere infragenuale Bypässe oder Bypassrevisions-

operationen nach Bypassverschluss) wurden 29,43% aller Patienten antikoaguliert. Herzerkrankungen (Herzinsuffizienz mit einer EF < 30%, Vorhofflimmern) machten 10,12 % der Patienten mit Antikoagulation aus.

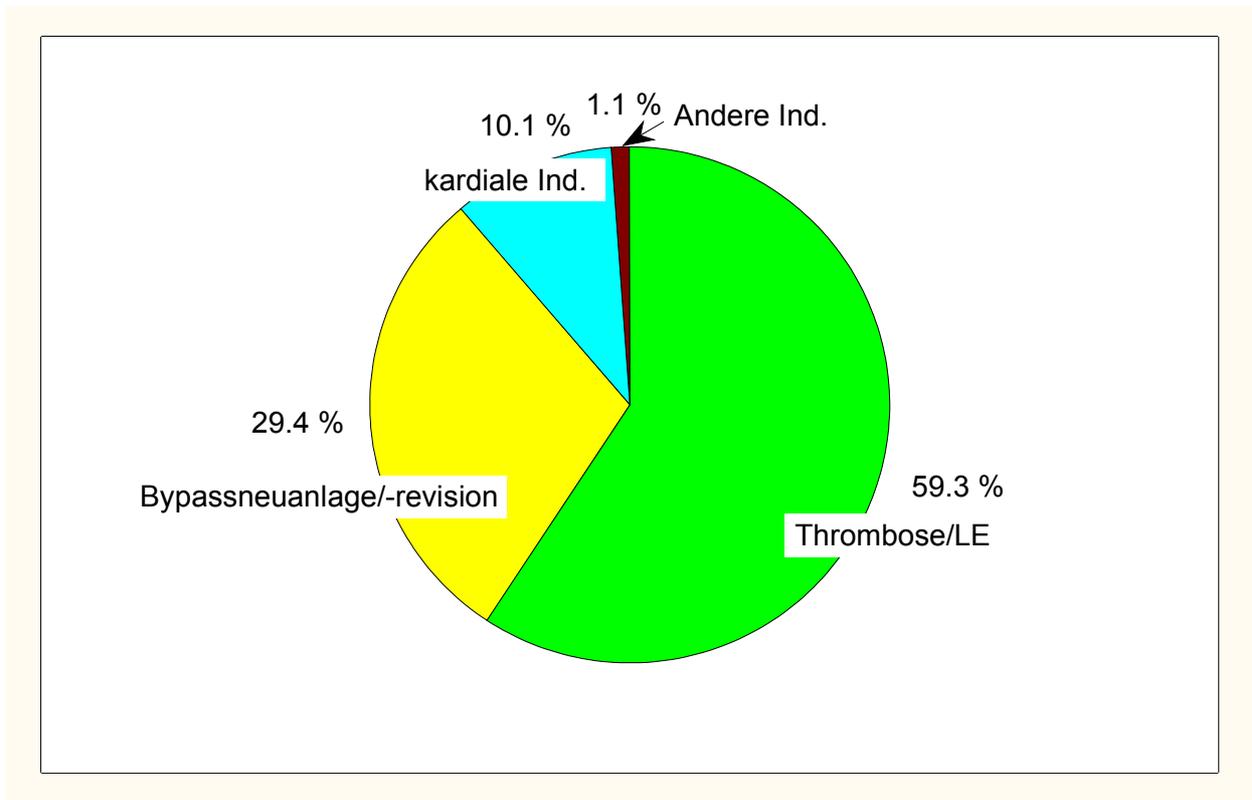


Abb.9 Zusammengefasste Indikationsdiagnose

3.1.6 ÖGD-Befund

In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen ÖGD-Befunde aufgeführt. Für die weitere Auswertung werden die ÖGD-Befunde in vier medizinisch sinnvollen Gruppen zusammengefasst.

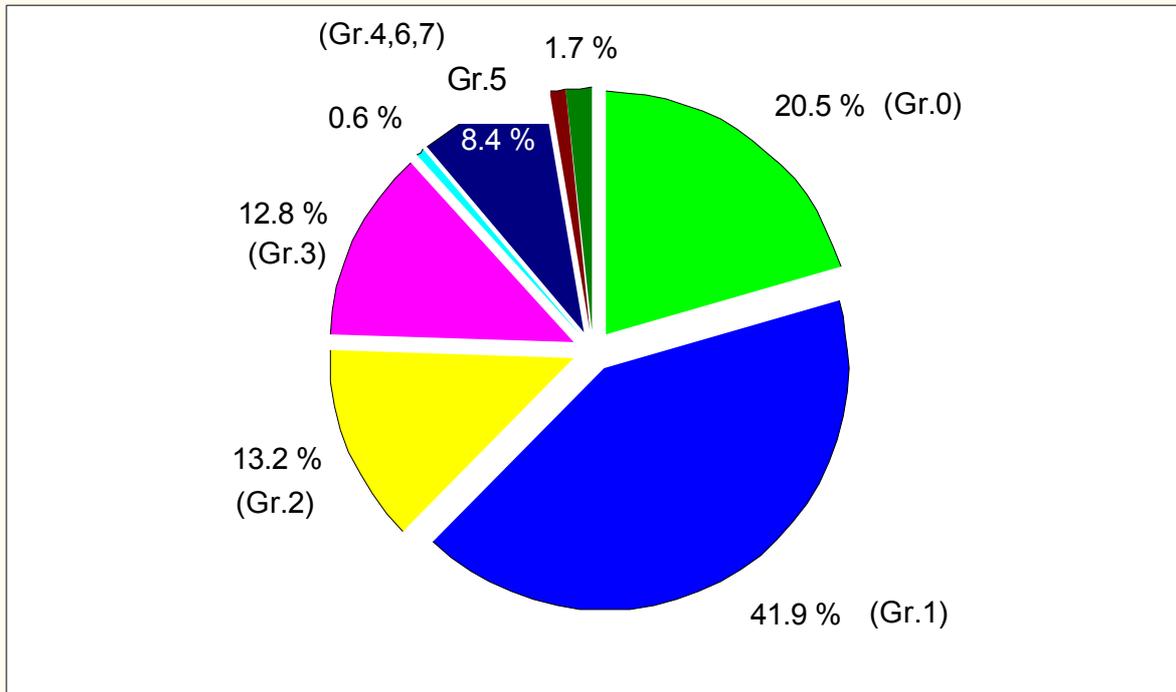


Abb.10 ÖGD-Befund

	Befund	Anzahl der Patienten	Anzahl der Patienten in Prozent
0	Ohne pathologischen Befund	107	20,45%
1	Leichte Gastritis	219	41,87%
2	schwere Gastritis	69	13,19%
3	Ulcus	67	12,81%
4,6,7	Ösophagusvarizen,, ggf. kombiniert mit Schleimhautläsionen	17	3,27%
5	Andere Erkrankungen (Polypen, Ösophagitis, Hiatusgleithernien...)	44	8,41%

Tab.3 ÖGD-Befunde

3.1.7 Helicobacter pylori (HP)

Der Helicobacter pylori Test wurde in den Jahren 1999-2001 nur bei Patienten durchgeführt, bei denen während der Endoskopie makroskopisch ein Befund vorlag, der auf mehr als eine leichte Gastritis schließen ließ.

Somit sind mehr als die Hälfte der Patienten (57,74%) nicht diesem Test unterzogen worden. Aufgrund dessen wird dem Helicobacter pylori-Status in den folgenden Ausführungen keine weitere Aufmerksamkeit geschenkt und auch in die Korrelationsberechnungen nicht miteinbezogen.

Von den 221 durchgeführten Tests lag bei 90 Patienten (40,7%) ein positives Ergebnis vor, bei 131 Patienten (59,3%) konnte keine Besiedlung von Helicobacter pylori festgestellt werden.

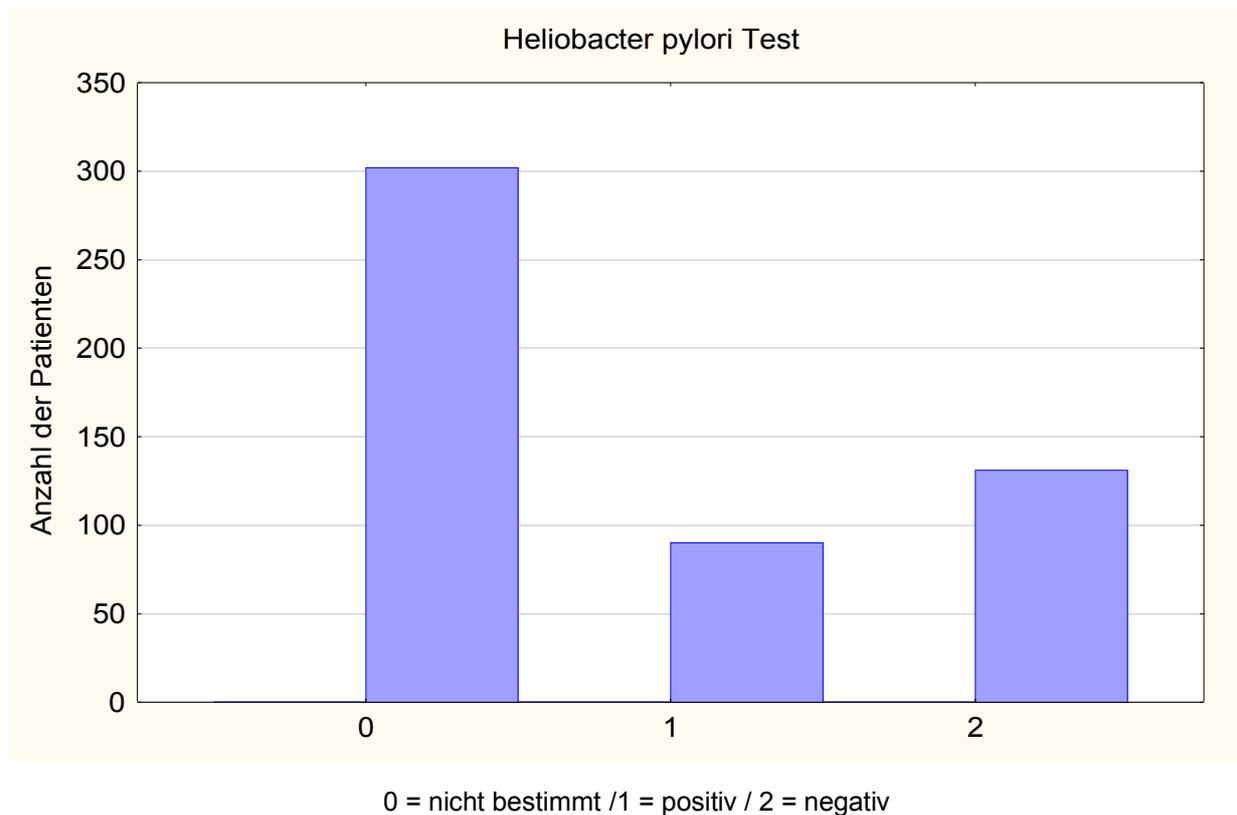
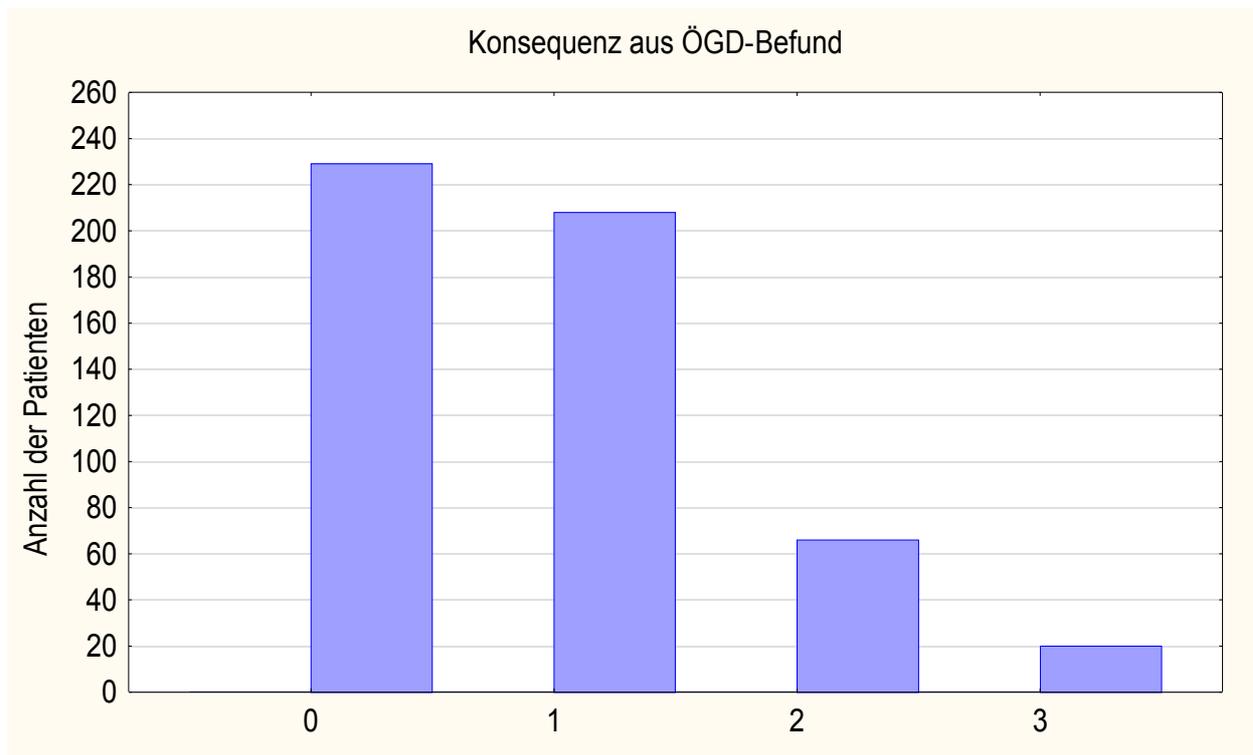


Abb.11 Helicobacter pylori Test

3.1.8 Konsequenz für die orale Antikoagulation

Der ÖGD-Befund zog oft Konsequenzen nach sich. Die orale Antikoagulation konnte nur bei 229 Personen (43,78%) ohne weitere Maßnahmen durchgeführt werden. 208 Patienten (39,77%) wurden aufgrund des ÖGD-Befund zusätzlich medikamentös behandelt. Zu einer zeitlichen Verschiebung der OAK und zusätzlichen Medikation kam es bei 66 Untersuchten (12,61%). Eine absolute Kontraindikation für die Gabe von Marcumar wurde bei 20 Patienten (3,82%) festgestellt.

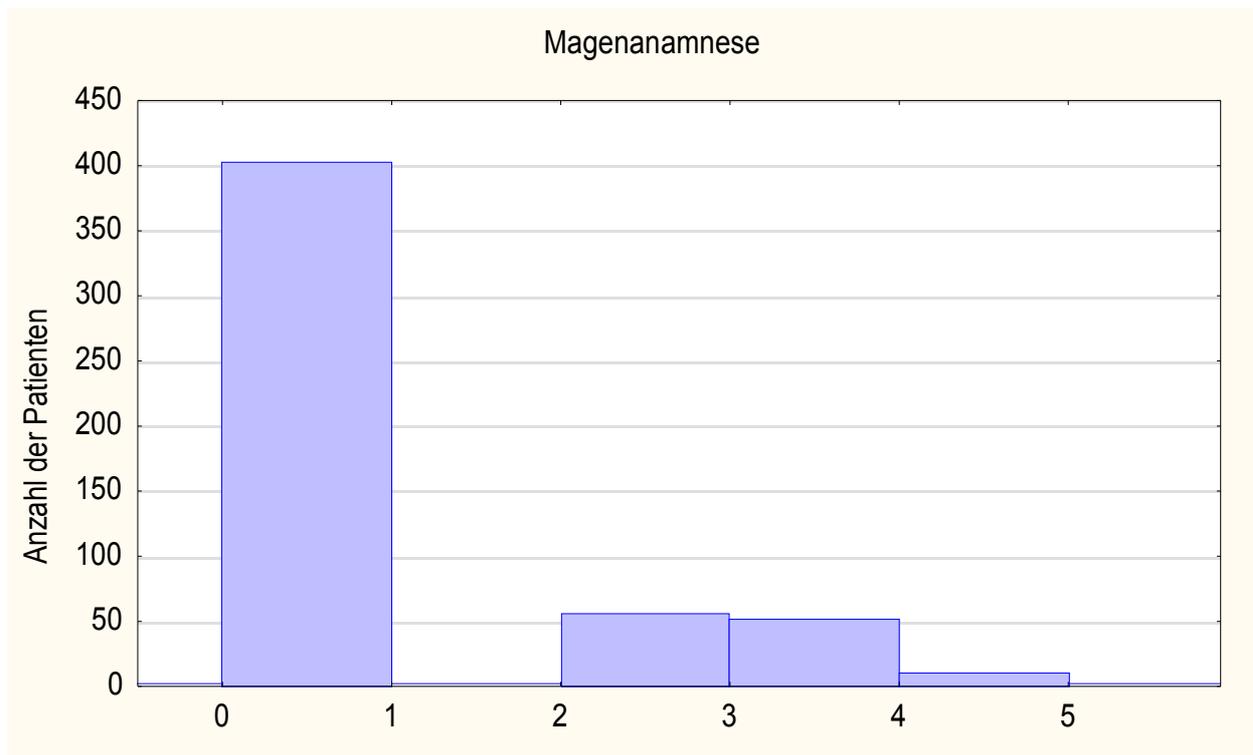


0 = keine Konsequenz / 1 = zusätzliche Medikation / 2 = Verschiebung d. OAK / 3 = Verzicht auf OAK

Abb.12 Konsequenz aus ÖGD

3.1.9 Anamnestische Daten zu Vorerkrankungen im OGI-Trakt

402 Patienten (76,9%) gaben in der Anamnese an nicht an einer Magen-Darmerkrankung zu leiden. 2 (0,38%) Untersuchte wussten, dass sie an einem aktiven Magengeschwür erkrankt sind. Aus der Anamnese weiterer 56 Personen (10,7%) konnte entnommen werden, dass sie ein Ulcus gehabt haben. Eine Gastritis hatten 51 Patienten (9,75%). Von den verbleibenden 12 Personen gaben 10 (1,91%) an unter Schmerzen zu leiden.



0 = keine / 1 = Ulcus aktiv / 2 = Ulcus gehabt / 3 = Gastritis gehabt / 4 = Schmerzen / 5 = sonstiges

Abb.13 Magenanamnese

3.1.10 Anamnestische Daten zur Comedikation

Die anamnestischen Daten zur Medikamenteneinnahme wurden im Erfassungsbogen sehr detailliert aufgenommen, wie die untenstehende Tabelle zeigt. Um eine bessere Übersichtlichkeit zu erreichen, wurden in der Abb. 15 die Patienten in zwei Gruppen eingeteilt: 1. Patienten, die ASS-haltige Medikamente einnehmen und 2. Patienten, die keine ASS-haltige Medikamente einnehmen.

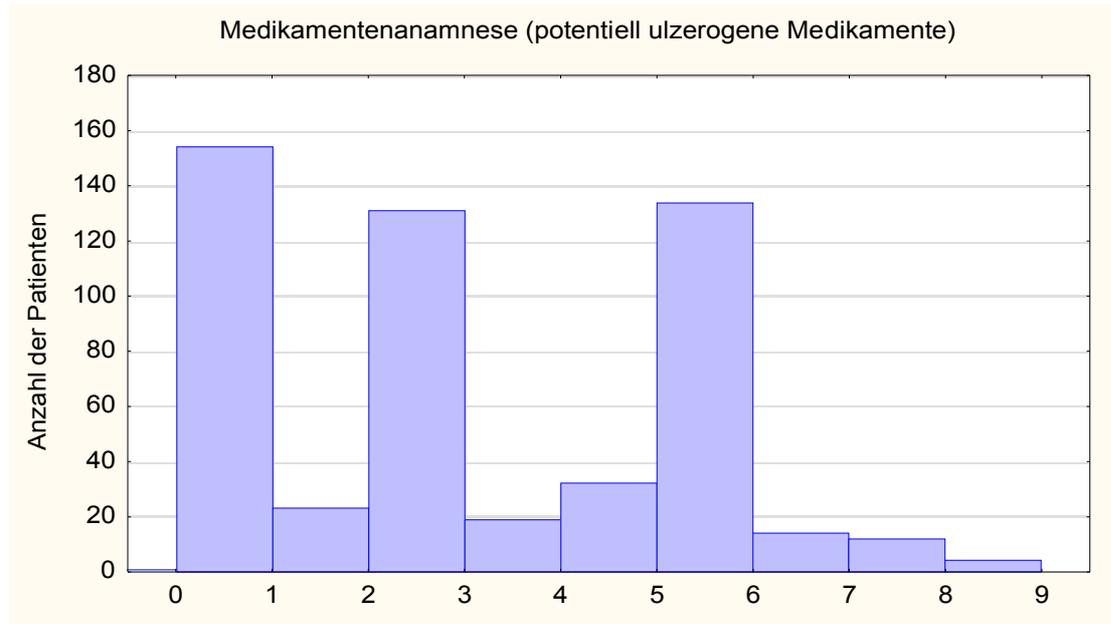


Abb.14 Medikamentenanamnese bez. potentiell ulcerogener Medikamente

	Medikament	N Patienten	Patienten in %
0	Keine der u.a.	154	29,44
1	NSAR	23	4,39
2	ASS 100/200mg	131	25,04
3	Steroide	19	3,63
4	ASS 500	32	6,11
5	Andere pot. Ulcerogene Medikamente	134	25,66
6	NSAR+ASS	14	2,67
7	ASS+Steroid	12	2,29
8	NSAR+Steroid	4	0,76

Tab.4 Medikamentenanamnese

In dieser Darstellung wurden alle Patienten, die ein Medikament einnehmen, welches auf Acetylsalicylsäure basiert, in einer Gruppe zusammengefasst und den anderen Patienten gegenübergestellt.

188 Personen (36,01%) nehmen Acetylsalicylsäurepräparate ein, 335 Patienten (64%) nicht.

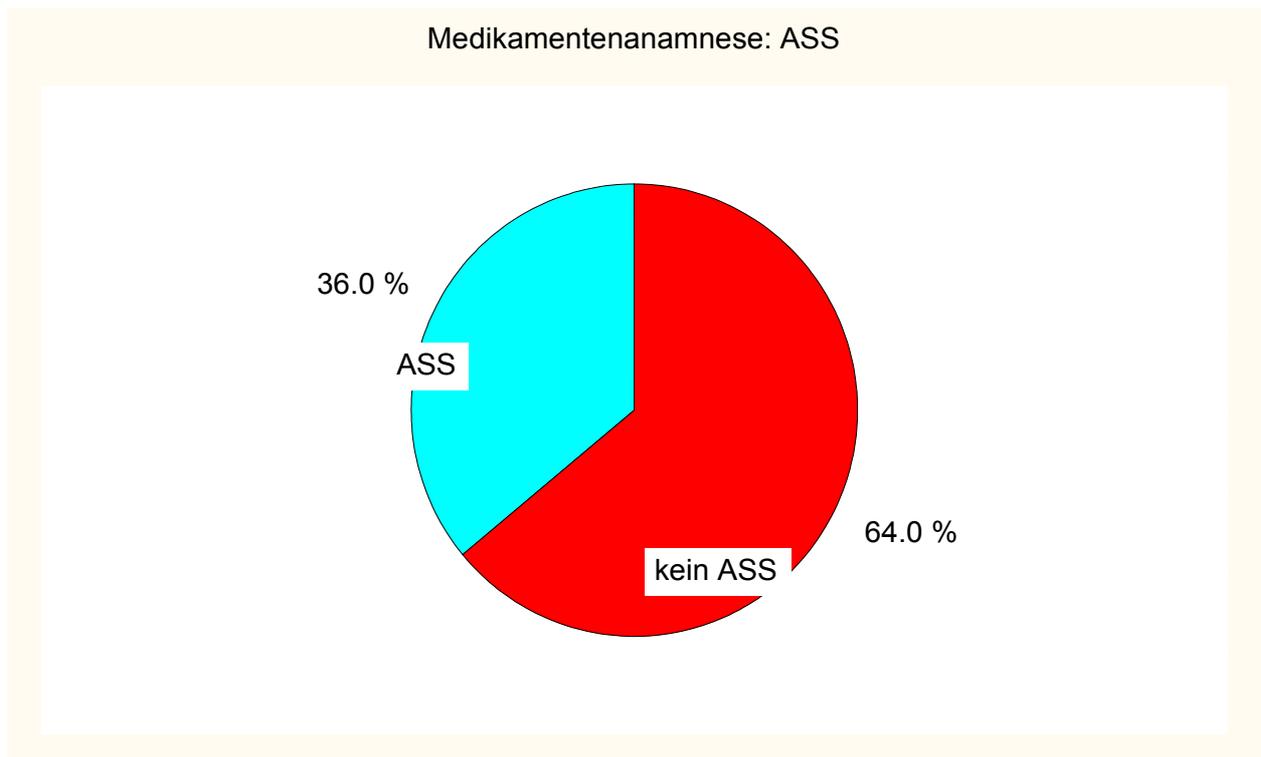


Abb.15 Medikamentenanamnese ASS

3.1.11 Hämoglobin

Der Hämoglobinwert lag bei den meisten Patienten im Normbereich (12-16 g/100ml für Frauen und zwischen 14-18 g/100ml für Männer). 335 Patienten (64,05%) wiesen keine pathologischen Werte auf. Erhöht war der Hämoglobinwert bei 3 Patienten (0,57%) und erniedrigt im Sinne einer Anämie bei 185 (35,37%).

3.1.12 Thrombozyten

Im Normbereich (150T-400T/mm³) lag der Thrombozytenbefund von 449 Patienten (85,85%). Bei 53 untersuchten Personen (10,13%) war die Thrombozytenzahl pathologisch erhöht und bei 21 Untersuchten (4,01%) pathologisch erniedrigt.

3.1.13 Hämoccult

Der größte Anteil der Untersuchten 444 (84,89%) wurde nicht dem Hämocculttest unterzogen. Bei 12 Patienten (2,29%) wurde occultes Blut im Stuhl nachgewiesen. Ein negatives Testergebnis zeigte sich bei 67 Personen (12,81%).

Da der Hämocculttest nicht routinemäßig bei jedem Patienten durchgeführt wurde, ist keine sinnvolle Auswertung des Testes möglich. Im Folgenden wird das Testergebnis nicht weiter in die Auswertungen miteinbezogen.

3.1.14 Kreatinin

61 Patienten (11,66%) wiesen einen erhöhten Kreatininwert auf (= 1,3mg/100ml).

Ohne pathologischen Befund waren die Werte von 462 Personen (88,33%).

3.1.15 Harnstoff

Ohne pathologischen Befund waren die Harnstoffbefunde von 411 Patienten (78,73%).

Bei 108 Personen (20,68%) wurden erhöhte Werte festgestellt. 3 Patienten (0,57%) lagen unterhalb des Normwertes.

3.1.16 C-reaktives Protein

Die CRP-Befunde wurden in drei Gruppen eingeteilt: 1. Patienten ohne pathologischen Befund - 224 Personen (42,82%); 2. Patienten mit einem CRP-Wert bis zu 3,0mg/dl – 184 (35,18) und 3. Patienten bei denen der Wert höher als 3,0mg/dl liegt – 115 (21,98%).

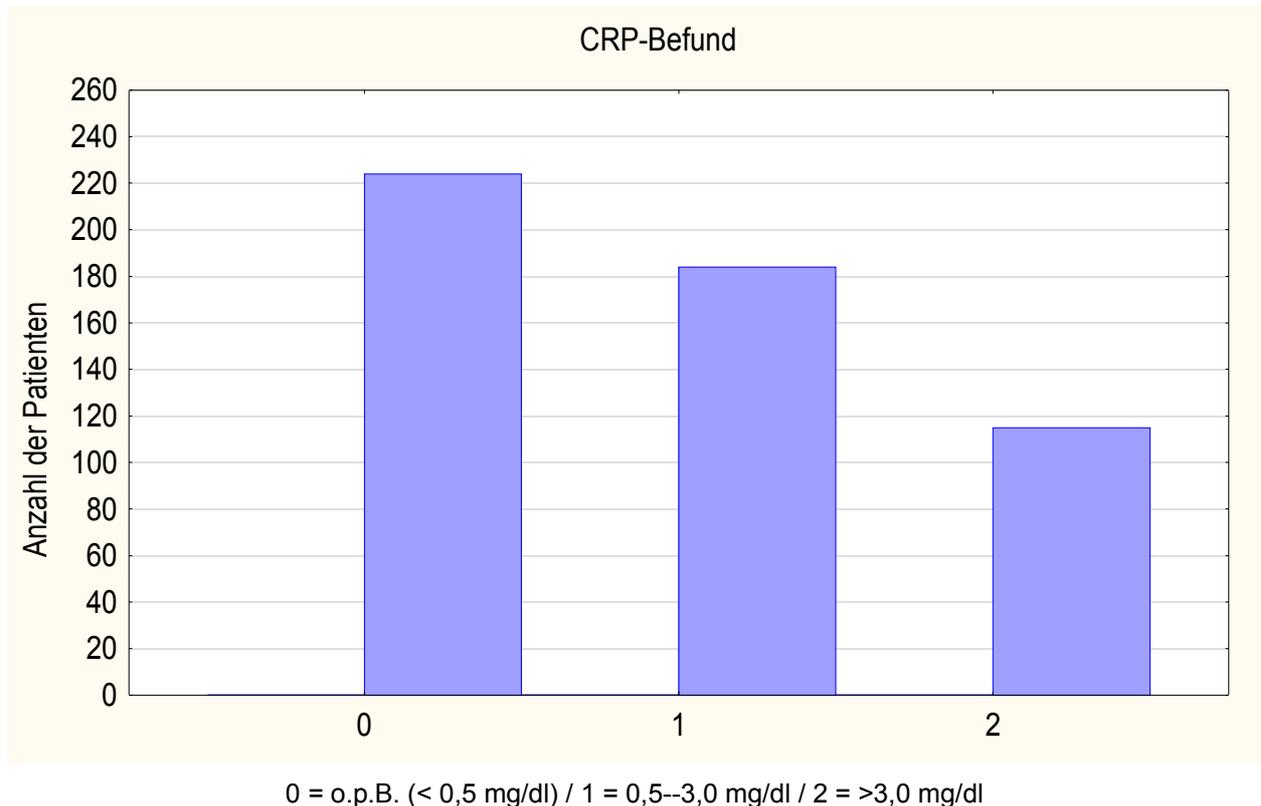


Abb.16 CRP-Werte

3.1.17 Histologischer Befund

Bei der Mehrzahl der Patienten wurde auf eine histologische Untersuchung verzichtet (71%). Eine Gewebeentnahme wurde nur bei Patienten mit makroskopisch pathologischem Befund veranlasst.

Die Ergebnisse sind in der Tabelle 5 zusammengestellt.

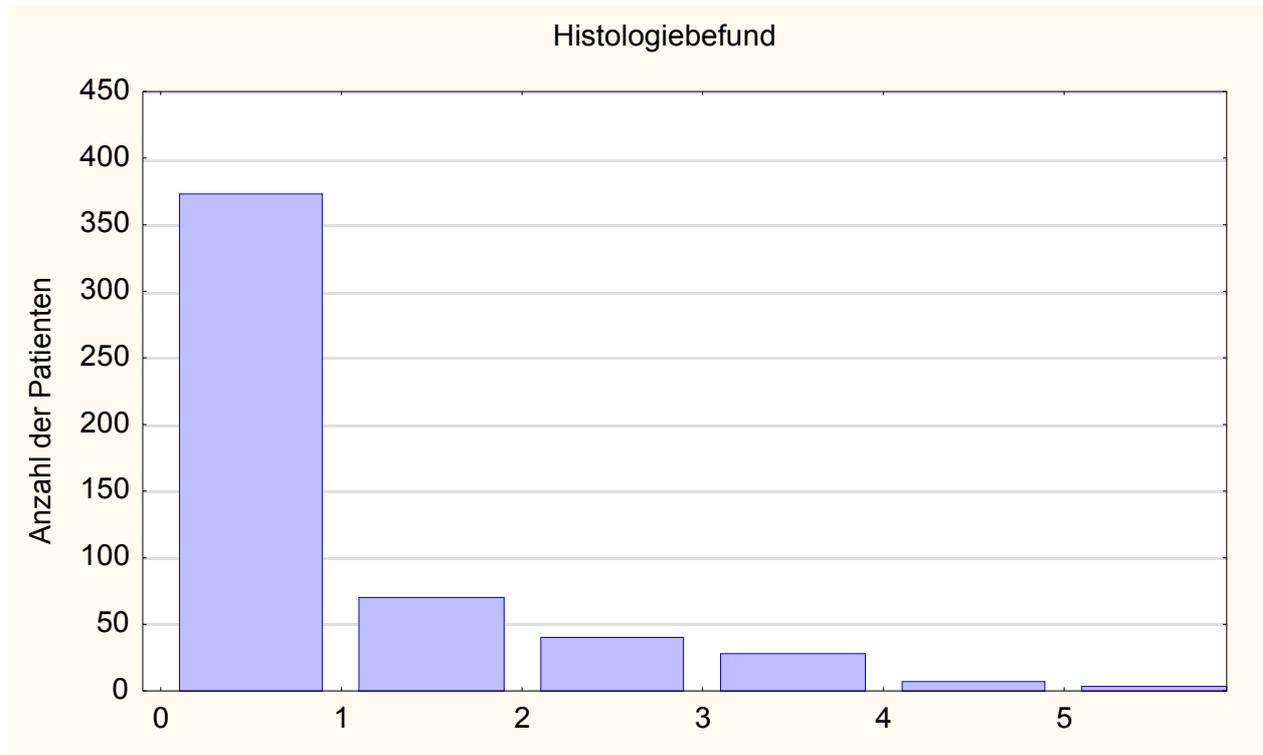


Abb.17 Histologischer Befund

	Histologischer Befund	Anzahl der Patienten	Zahl der Patienten in %
0	Histologie wurde nicht durchgeführt	373	71,31
1	Leichte Gastritis	70	13,38
2	Erosive Gastritis	41	7,83
3	Ulcus	28	5,35
4	Andere Befunde	7	1,33
5	O. p. Befund	4	0,76

Tab.5 Histologischer Befund

3.1.18 Diabetes mellitus

112 Patienten (21,45%) waren an einer Art des Diabetes mellitus erkrankt. Nicht unterschieden wurde zwischen insulinabhängigem und –unabhängigem Diabetes mellitus.

410 Patienten (78,54%) litten nicht an dieser Stoffwechselerkrankung.

3.2 Grafische Darstellungen der Zusammenhänge zwischen den untersuchten Parametern und dem ÖGD-Befund

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der routinemäßig durchgeführten ÖGD auf ihren Zusammenhang mit den spezifisch relevanten Parametern untersucht. Es wird hier davon ausgegangen, dass die einzelnen Parameter (Alter, Anamnese.....etc.) keinen Zusammenhang zu den als Kontraindikationen für eine OAK geltenden Befunden im oberen Gastrointestinaltrakt aufweisen.

Des Weiteren wird untersucht, ob die Kombination von verschiedenen Parametern (z.B. Alter und Geschlecht) mit einem erhöhten Risiko für pathologische Befunde bei der ÖGD einhergeht. Auch hier wird erwartet, dass keine Kombinationen von demographischen oder klinischen Parametern identifiziert werden können, die auf ein erhöhtes Risiko für eine Magen- oder Speiseröhrenerkrankung hinweist, die wiederum eine OAK verbietet.

Relevant für die Entscheidung für oder gegen die OAK sind folgende makroskopische Befunde der ÖGD:

- 0 = ohne relevanten Befund
- 1 = leichte Gastritis, Ösophagitis, Duodenitis
- 2 = schwere Gastritis, Ösophagitis, Duodenitis
- 3 = Ulcus ventriculi, duodeni

Wie die Tabelle 3 zeigt, fanden sich bei insgesamt 17 Patienten (ausschließlich Männer) Ösophagusvarizen ersten und zweiten Grades in Kombination mit verschiedenen Schleimhautläsionen; diese Patienten wurden allein aufgrund dieses Befundes nicht oral antikoaguliert. Die Daten dieser 17 Patienten werden deshalb unter der Gruppe „andere Befunde“ subsumiert und in der Auswertung separat betrachtet. Bei allen 17 Patienten konnte nach Kenntnis des Endoskopiebefundes eine alkoholische Leberzirrhose im Stadium Child-Pugh B diagnostiziert werden. Die Gesamtzahl der ausgewerteten Patienten (initial n= 523) reduziert sich also in der nächsten Abbildungen um 17 auf **n=506**.

Als „ohne relevanten Befund“ werden im Folgenden Patienten zusammengefasst, die endoskopisch keinen pathologischen Befund oder einen nicht für die Antikoagulation prinzipiell bedeutsamen Befund aufwiesen. Die unter „nicht relevante Befunde“ zusammengefassten Diagnosen beeinflussen die geplante OAK also nicht. Es handelt

sich hierbei um Hiatushernien (n=39) und kleine Magenpolypen (n=5), die keiner Therapie bedurften, damit also blande Hiatushernien und Polypen bei 44/506 (8,7%).

3.2.1 Endoskopischer Befund aller auswertbaren Patientendaten

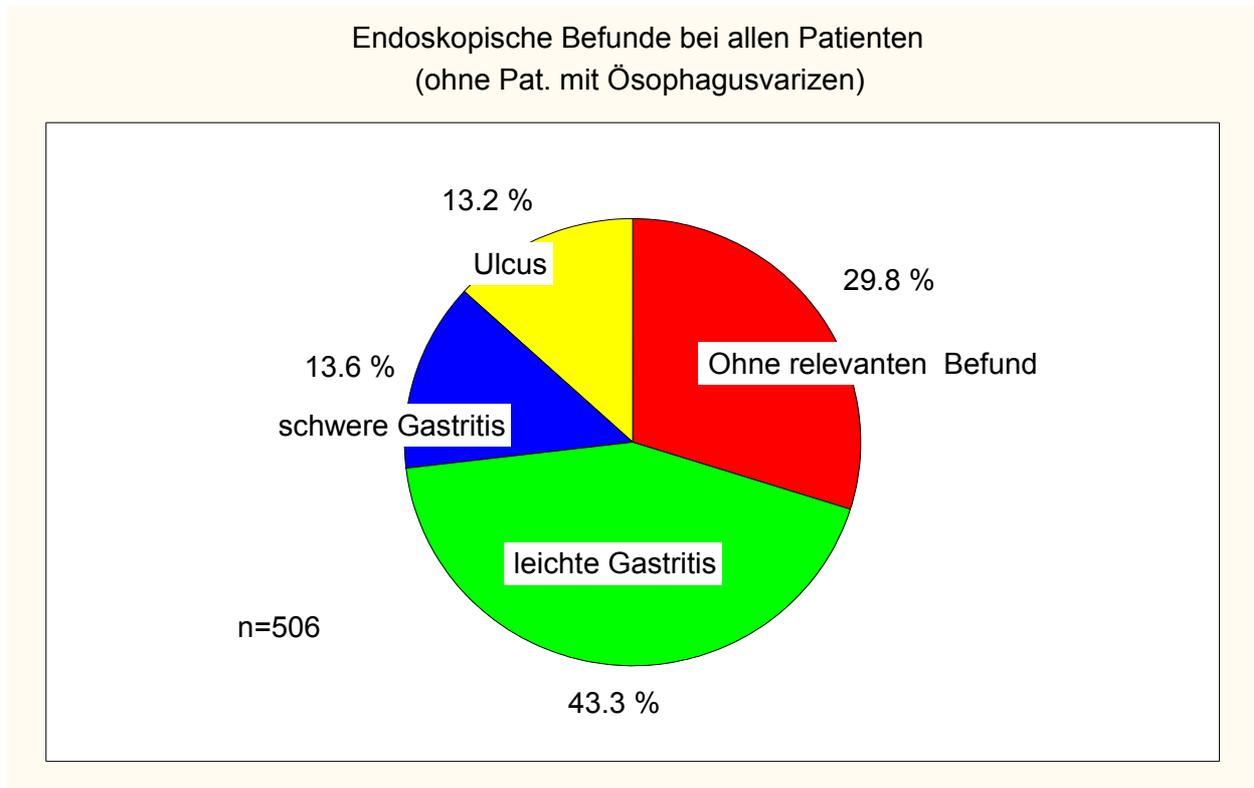


Abb.18 Endoskopischer Befund n=506

Knapp zwei Drittel der Patienten weisen endoskopisch keinen relevanten Befund für die geplante OAK oder nur makroskopisch eine leichte Gastritis auf. Bei 13.6 % des Kollektivs (69/506) hingegen findet sich makroskopisch eine ausgeprägte Gastritis - hierunter werden auch die hämorrhagischen Gastritiden subsumiert. Weitere 13.2 % (67/506) weisen eine Ulcus duodeni oder Ulcus ventriculi auf.

3.2.2 Endoskopischer Befund nach Altersgruppen

In der Abb. 25 werden die endoskopischen Befunde nach Altersgruppen dargestellt.

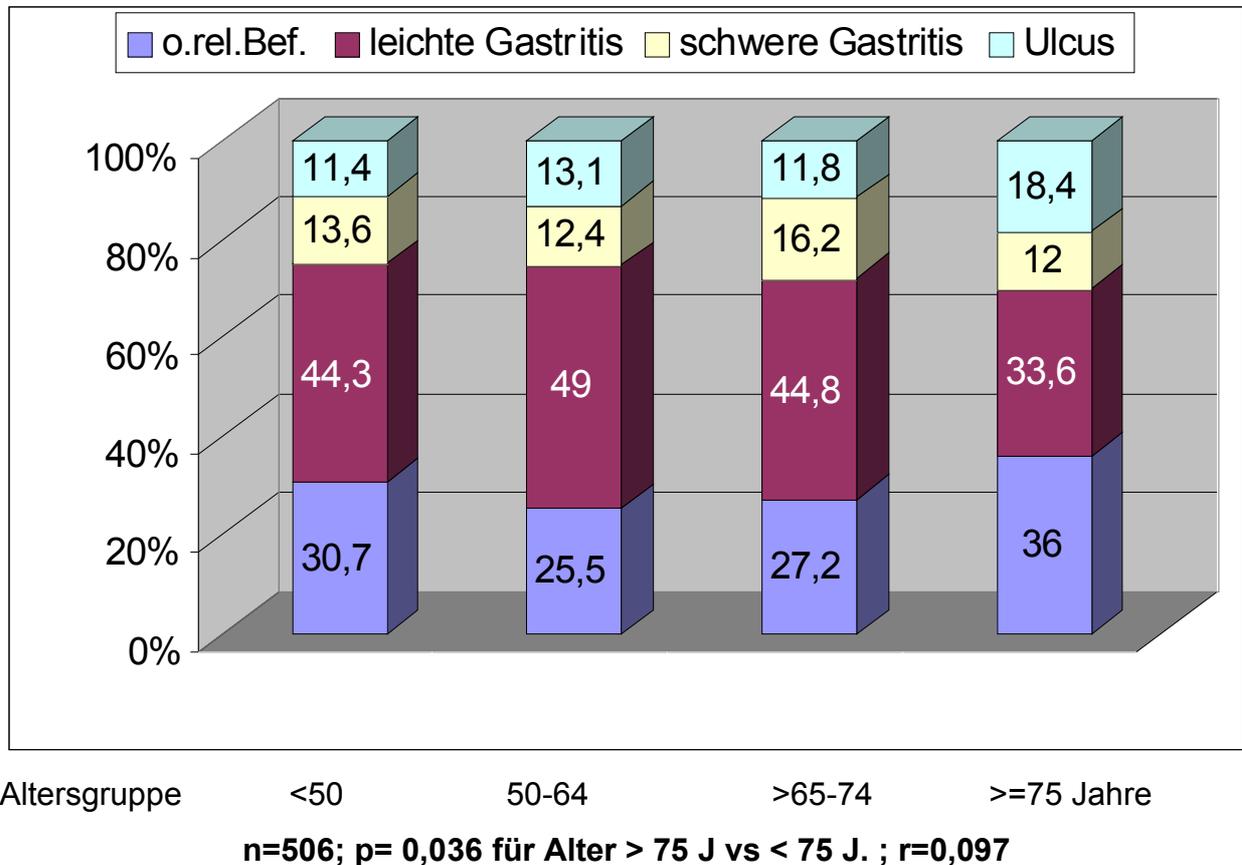


Abb.19 Endoskopischer Befund nach Altersgruppen

Die Abbildung zeigt die Verteilung der endoskopischen Befunde in den verschiedenen Altersgruppen. Ein signifikanter Zusammenhang zwischen zunehmendem Alter und der Schwere der endoskopischen Befunde ist mit $p=0,036$ festzustellen.

Allerdings konnte im Mittel bei einem nicht unerheblichen Anteil von ca. 12 % der jüngeren Patienten ein Ulcus diagnostiziert werden.

In der Altersgruppe der unter 50jährigen Patienten (89 Personen) waren 27 ohne relevanten Befund, 39 hatten eine leichte Gastritis, 12 eine schwere Gastritis und 10 einen Ulcus.

153 Patienten gehören zu der Gruppe der 50-64jährigen. 39 von ihnen wiesen keinen relevanten Befund auf, bei 75 Patienten konnte eine leichte Gastritis, bei 19 eine schwere Gastritis und bei 20 ein Ulcus festgestellt werden.

In der dritten Altersgruppe, den 65 bis 74jährigen, sind insgesamt 136 Patienten erfasst. In dieser Gruppe wurde bei 37 Patienten kein relevanter Befund erhoben, bei 61 eine leichte Gastritis, bei 22 eine schwere Gastritis und 16 hatten ein Ulcus.

Die über 75jährigen wiesen im Vergleich zu den anderen Gruppen einen signifikant höheren Anteil der Patienten auf, bei denen ein Ulcus diagnostiziert werden konnte. Die Altersgruppe umfasst 125 Personen, von denen 45 keinen relevanten Befund aufweisen, 42 eine leichte Gastritis, 15 eine schwere Gastritis und 23 ein Ulcus.

3.2.3 Verteilung der ÖGD-Befunde nach dem Geschlecht

Die nachfolgende Abb.20 stellt dar, dass die Verteilung der unterschiedlichen ÖGD-Befunde für beide Geschlechter nicht signifikant verschieden ist ($n=506$; $p=0,781$; $r=-0,012$).

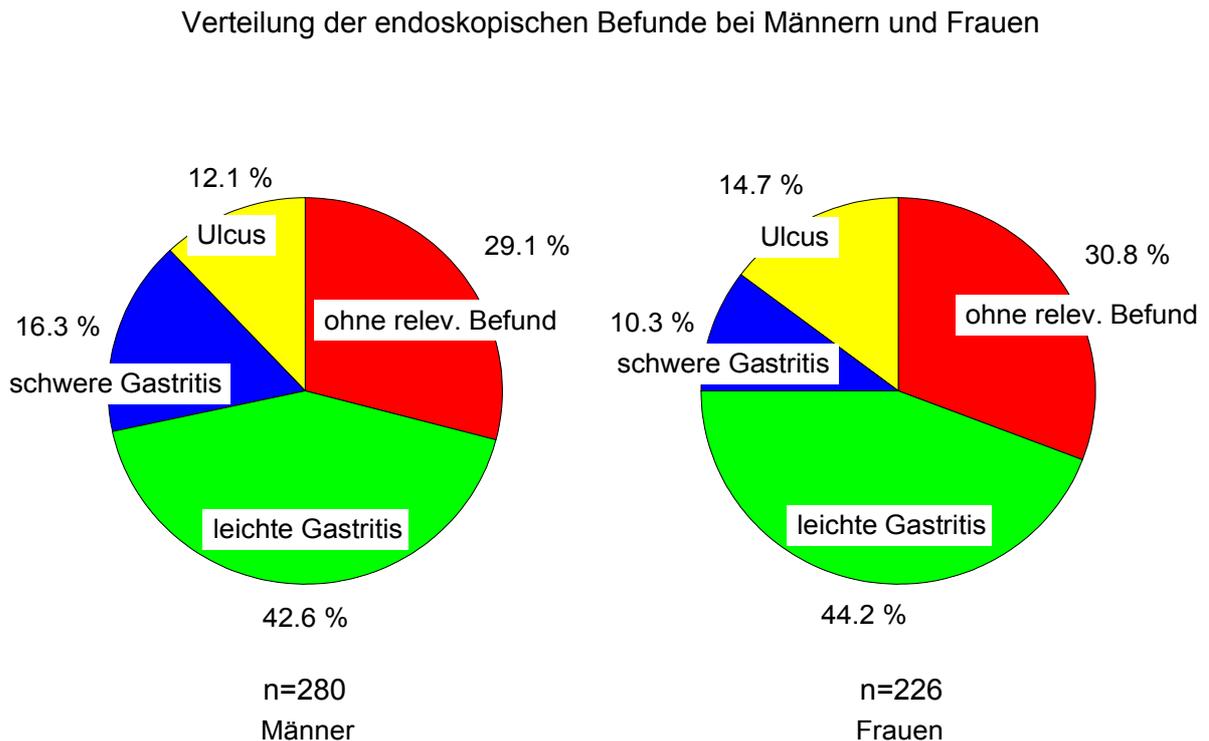
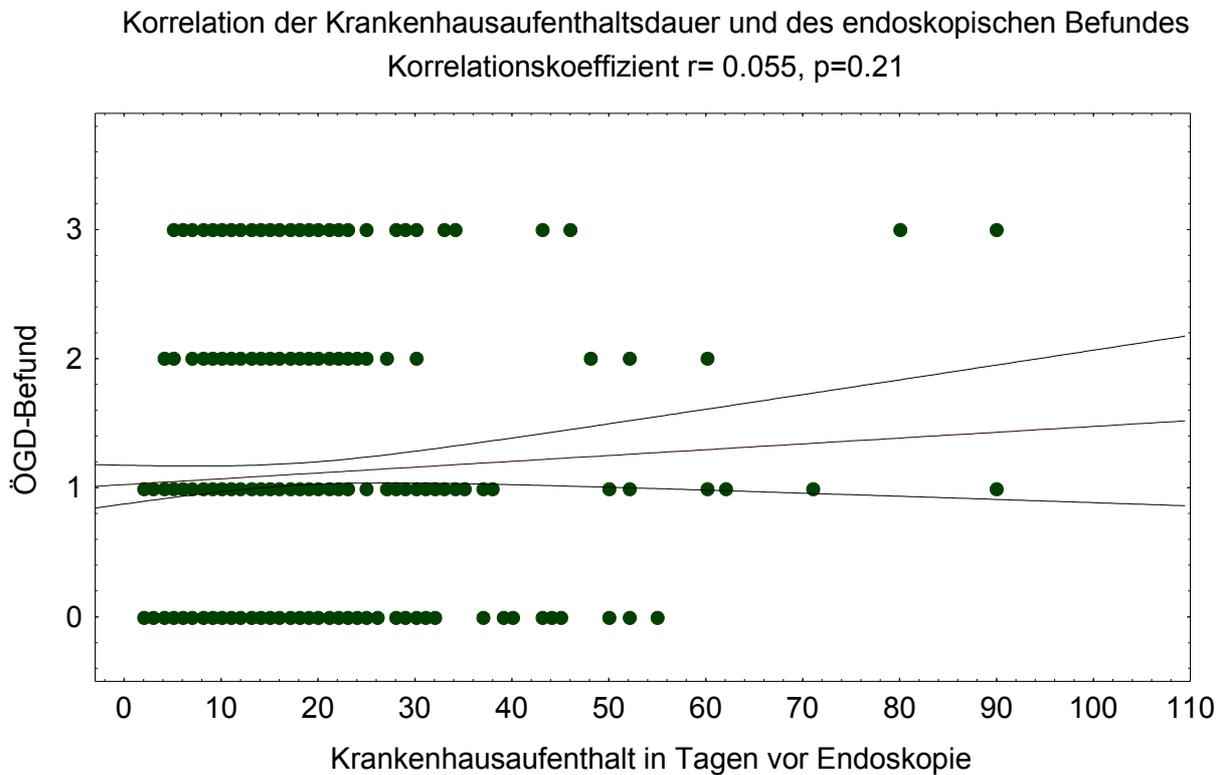


Abb.20 Verteilung der ÖGD-Befunde nach dem Geschlecht

Jeweils knapp ein Drittel der Männer (29,1%) und Frauen (30,8%) sind ohne relevanten endoskopischen Befund. Auch für die Diagnose „leichte Gastritis“ ist der Anteil der Frauen (44,2%) und Männer (42,6%) in etwa gleich. Die schwere Gastritis tritt zwar bei den Männern mit 16,3% der untersuchten Studienpopulation nichtsignifikant häufiger auf, als bei den Frauen mit 10,3%. Aber insgesamt ist die Häufigkeit für schwerere Erkrankungen im OGI (schwere Gastritis und Ulcus) für beide Geschlechter gleich groß (Männer 28,3% und Frauen 25,0%); dies bestätigt sich auch im zweiseitigen t-Test ($t=0,276$, $p=0,78$).

3.2.4 Zusammenhang der Krankenhausaufenthaltsdauer zum ÖGD-Befund

Abb. 21 zeigt die Korrelation zwischen Krankenhausaufenthaltsdauer der Patienten vor der Durchführung der Endoskopie und des Befundes dieser Untersuchung.



ÖGD-Befund: 0= ohne relev. Befund/ 1= leichte Gastritis/ 2= schwere Gastritis/ 3= Ulcus

Abb.21 Zusammenhang der Krankenhausaufenthaltsdauer zum ÖGD-Befund

Auch hier ist festzuhalten, dass kein signifikanter Zusammenhang (Korrelationskoeffizient $r = 0,055$) zwischen diesen beiden Kriterien besteht. Die Krankenhausaufenthaltsdauer der Patienten vor der ÖGD hat keinen Einfluss auf die Schwere des endoskopischen Befundes und damit auf die Durchführung einer geplanten OAK.

3.2.5 Zusammenhang der anamnestischen Daten zu Erkrankungen im OGT - ÖGD-Befund

Die Abbildung 22 bezieht sich auf die Ergebnisse der anamnestischen Angaben der Patienten zu Beschwerden im Magen- Darm- Trakt im Zusammenhang mit den ÖGD Befunden.

Verteilung endoskopischer Befunde bei anamnestisch beschwerdefreien Patienten im Vergleich zu Patienten mit einer OGI-Erkrankungsanamnese

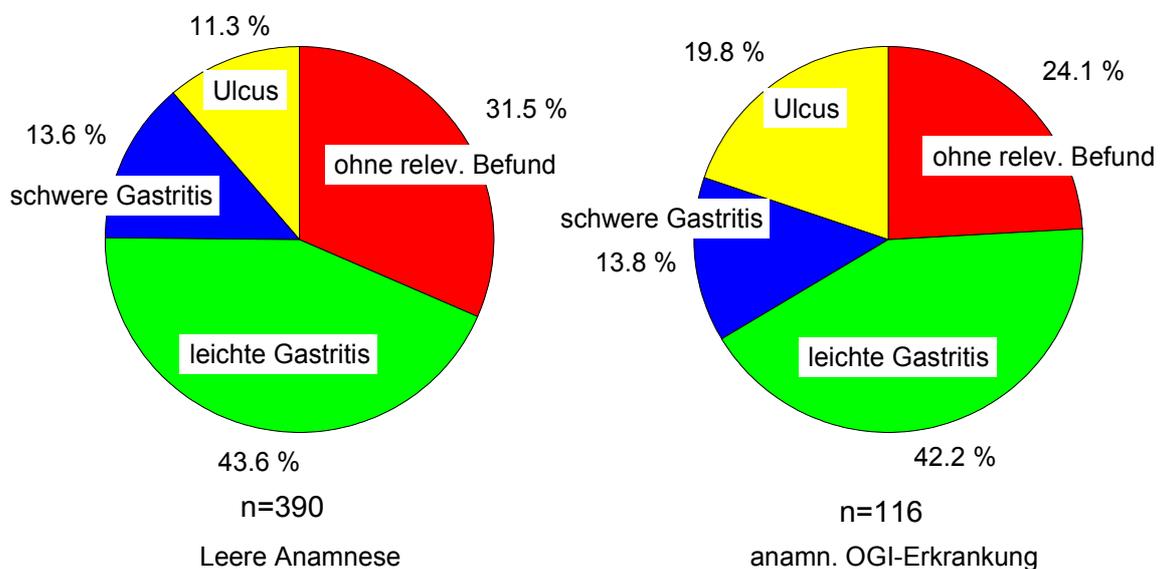


Abb.22 Zusammenhang der anamnestischen Daten zu Erkrankungen im OGT - ÖGD- Befund

n=506; p =0.017; t=-2,39

Die Verteilung der verschiedenen endoskopischen Befunde für Patienten mit und ohne anamnestischen Beschwerden und Erkrankungen im OGI ist signifikant verschieden ($t=-2,398$). Es besteht ein signifikanter Zusammenhang ($p=0,017$) zwischen den anamnestischen Auskünften der Patienten zu Vorerkrankungen im OGI und den gesicherten endoskopischen Diagnosen.

Knapp ein Drittel der Patienten (31,5%) mit einer „leeren Anamnese“ wiesen tatsächlich keinen relevanten Befund in Speiseröhre, Magen oder Zwölffingerdarm auf. Nur bei einem knappen Viertel der Patienten mit anamnestischen Vorerkrankungen konnte kein relevanter Befund diagnostiziert werden.

Die Häufigkeit der leichten und der schweren Gastritis ist für beide Patientengruppen etwa gleich.

Die Ulcushäufigkeit ist bei anamnestisch vorerkrankten Patienten fast doppelt so hoch wie bei Patienten, die in der Anamnese keine Beschwerden angaben. Diese Feststellungen gaben Anlass zur differenzierten Darstellung der Ergebnisse.

3.2.6 Zusammenhang der differenzierten Anamnese zum ÖGD- Befund

Die nachfolgende Grafik 23 stellt die Verteilung der endoskopischen Befunde nach der differenzierten Anamnese bezüglich der Erkrankungen im oberen Gastrointestinaltrakt dar.

Nur ca. ein Drittel der Patienten mit einer leeren Anamnese in Bezug auf Magenerkrankungen wiesen tatsächlich keinen pathologischen Befund auf. Diese differenzierte Darstellung der Ergebnisse zeigt deutlich, dass trotz einer spezifischen Signifikanz die Anamnese nicht das Kriterium zur Bestimmung der Blutungsgefährdung aus dem OGI-Trakt unter einer OAK-Therapie sein kann.

Bei über zwei Drittel der anamnestisch beschwerdefreien Patienten konnte aufgrund der ÖGD ein pathologischer Befund (Ulcus, leichte bzw. schwere Gastritis) erhoben werden. Eine Ursache hierfür liegt möglicherweise in dem bereits beschriebenen oftmals symptomlosen Verlauf von Erkrankungen im oberen Gastrointestinaltrakt. Patienten, die ein Ulcus gehabt haben, waren zu 18,2% an einem Rezidiv erkrankt. Immerhin 27,3% dieser Patienten waren zur Zeit der endoskopischen Untersuchung ohne pathologischen Befund und bei 43,6% konnte eine nur leichte Gastritis festgestellt werden.

Verteilung endoskopischer Befunde differenziert nach Anamnese bezüglich OGI-Erkrankungen

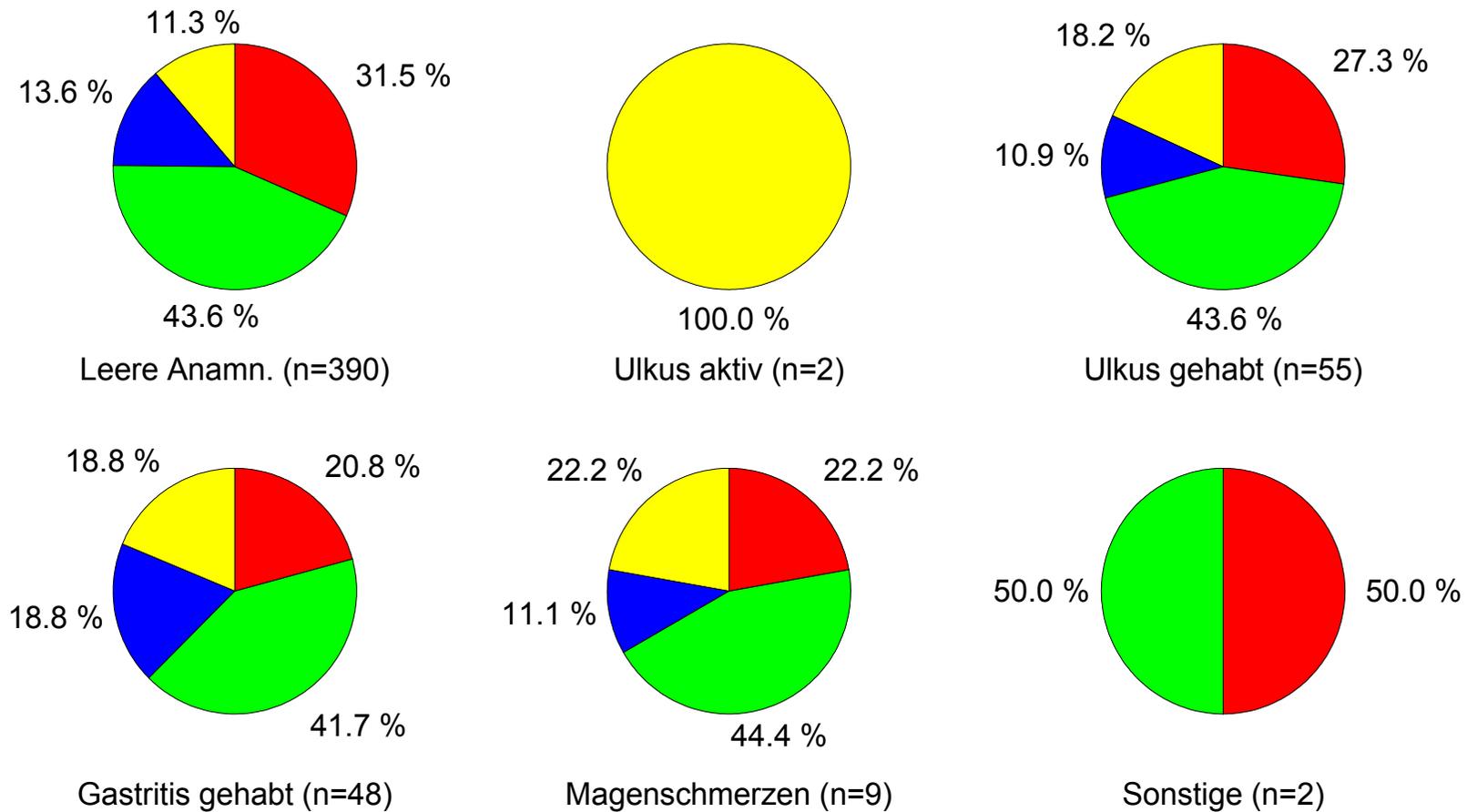


Abb. 23 Verteilung endoskopischer Befunde nach der differenzierten Magenanamnese



3.2.7 Zusammenhang ASS vs. ohne ASS-Einnahme - ÖGD- Befund

Im Folgenden wird die Verteilung der endoskopischen Befunde der Patienten mit ASS Medikation denen ohne ASS Medikation gegenübergestellt.

Vergleich der endoskop. Befunde mit ASS vs ohne ASS-Einnahme

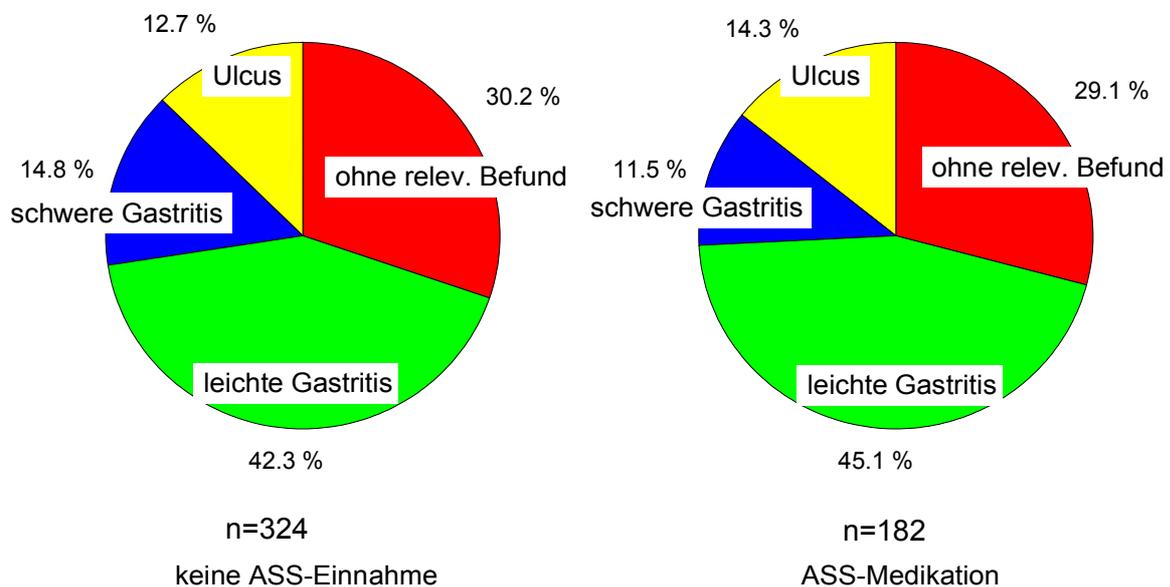


Abb.24 Verteilung der endoskopischen Befunde bei ASS-Medikation und ohne ASS-Medikation

n=506; p=0.783; t=-0.12; r=0,012

Die Verteilung der nicht relevanten Befunde sowie der pathologischen endoskopischen Befunde von Patienten mit ASS Einnahme unterscheiden sich nicht signifikant von

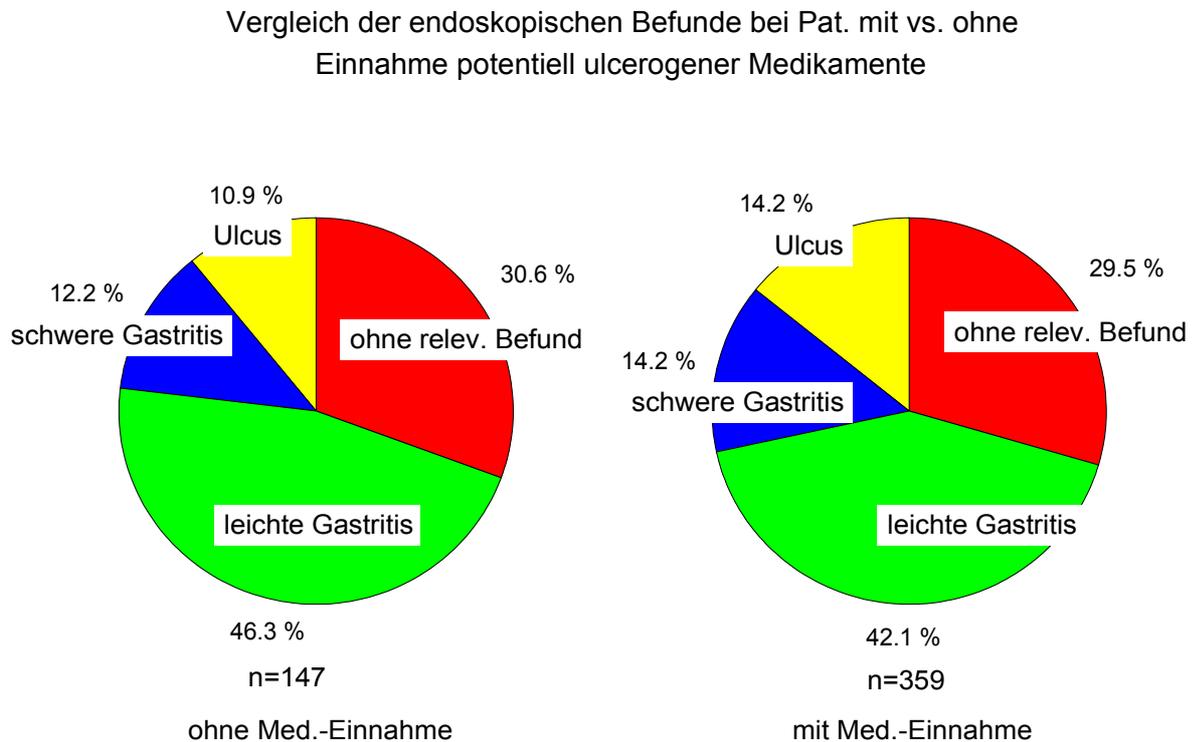
denen, die keine ASS-haltigen Medikamente einnehmen. Damit ist kein Einfluss der ASS-Einnahme auf mögliche Kontraindikationen für die OAK feststellbar.

Der Wert des Korrelationskoeffizienten ($r = 0,012$) zeigt, dass die Häufigkeit blutungsgefährdeter endoskopischer Befunde nicht mit einer ASS Medikation der Patienten korreliert. Die Prävalenz schwerer blutungsgefährdender Befunde ist damit bei den Patienten mit ASS Einnahme nicht höher.

3.2.8 Zusammenhang Einnahme pot. ulcerogener Medk. vs. ohne - ÖGD- Befund

Abbildung 25 zeigt die Verteilung der endoskopischen Befunde bei Patienten, die potentiell ulcerogen wirkende Medikamente einnehmen und bei Untersuchten, die solche Medikamente nicht einnehmen.

Unter potentiell ulcerogen wirkenden Medikamenten sind hier NSAR, ASS und Steroide zusammengefasst.



p=0.13; t = -0,71

Abb.25 Verteilung der endoskopischen Befunde bei Einnahme potentiell ulcerogener Medikamente und ohne Einnahme dieser Präparate: keine signifikante Gruppendifferenz

Auch in diesen Darstellungen sind nur geringe, nicht signifikante Abweichungen in der Verteilung der ÖGD-Befunde in den Gruppen mit und ohne Einnahme potentiell ulcerogener Medikamente erkennbar.

Bei insgesamt 10.9 % der Patienten ohne potentiell ulcerogener Medikation findet sich ein Ulcus ventriculi oder duodeni. Im Vergleich dazu sind es nur 14,2% der Patienten mit einer potentiell ulcerogenen Medikation, die an einem Ulcus erkrankt sind. Der prozentuale Unterschied ist für den Befund einer schweren erosiven Gastritis noch

geringer (12,2% vs. 14,2%). Auch für die Diagnose „leichte Gastritis“ und für die Patienten ohne relevanten Befund sind bei der Gegenüberstellung beider Gruppen nur nicht signifikante Unterschiede zu erkennen.

Die Einnahme ulcerogen wirkender Medikamente steht in dieser Untersuchung in keinem signifikanten Zusammenhang zu endoskopisch erfassbaren Pathologien im oberen Gastrointestinaltrakt.

3.2.9 Zusammenhang Indikationsdiagnose zur Konsequenz aus dem ÖGD-Befund

Die folgende Darstellung zeigt den Zusammenhang der Konsequenzen, die sich aus der Diagnose des endoskopisch erhobenen Befundes ergeben, zur Indikationsdiagnose des Patienten. Der Übersicht vorangestellt die Darstellung der Befund aller Patienten und die sich hieraus ergebenden Konsequenzen.

Konsequenzen der ÖGD für die geplante OAK (n=506)

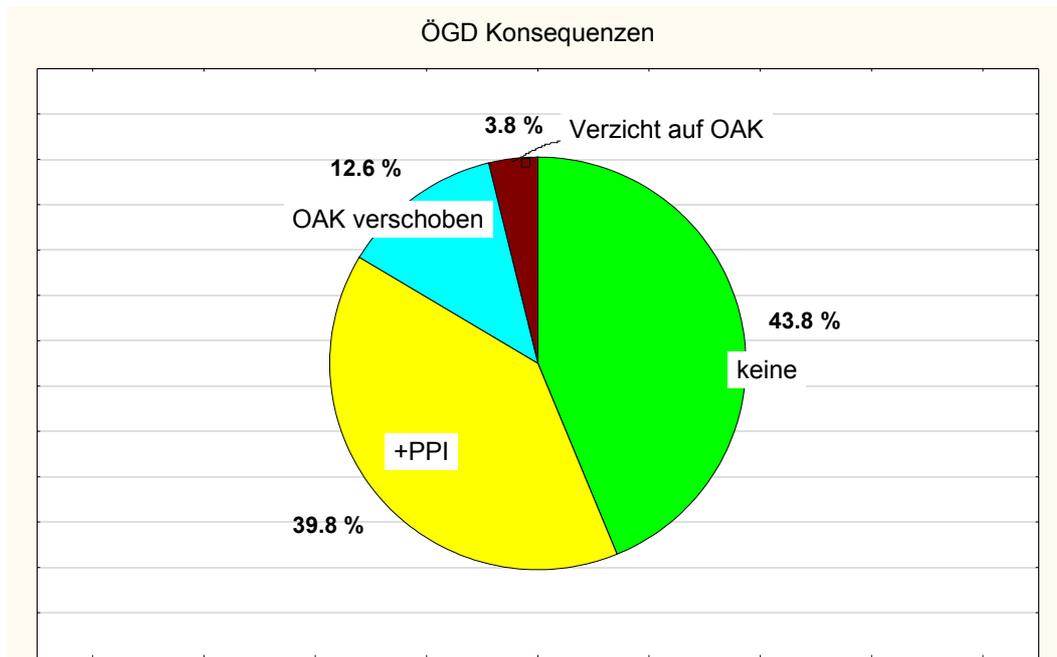


Abb.26 Konsequenzen der ÖGD für die geplante OAK. Bei 16,4 % aller untersuchten Patienten fanden sich endoskopische Befunde, die zu einer Verschiebung oder einem Verzicht der OAK führten. Bei den übrigen Patienten wurde die OAK wie geplant eingeleitet. Bei 39,8 % aller untersuchten Patienten war allein die Gabe von Protonenpumpeninhibitoren indiziert. Bei 43,8 % der Patienten fand sich keine Indikation, die eine Verschiebung oder eine Medikation erfordert hätte.

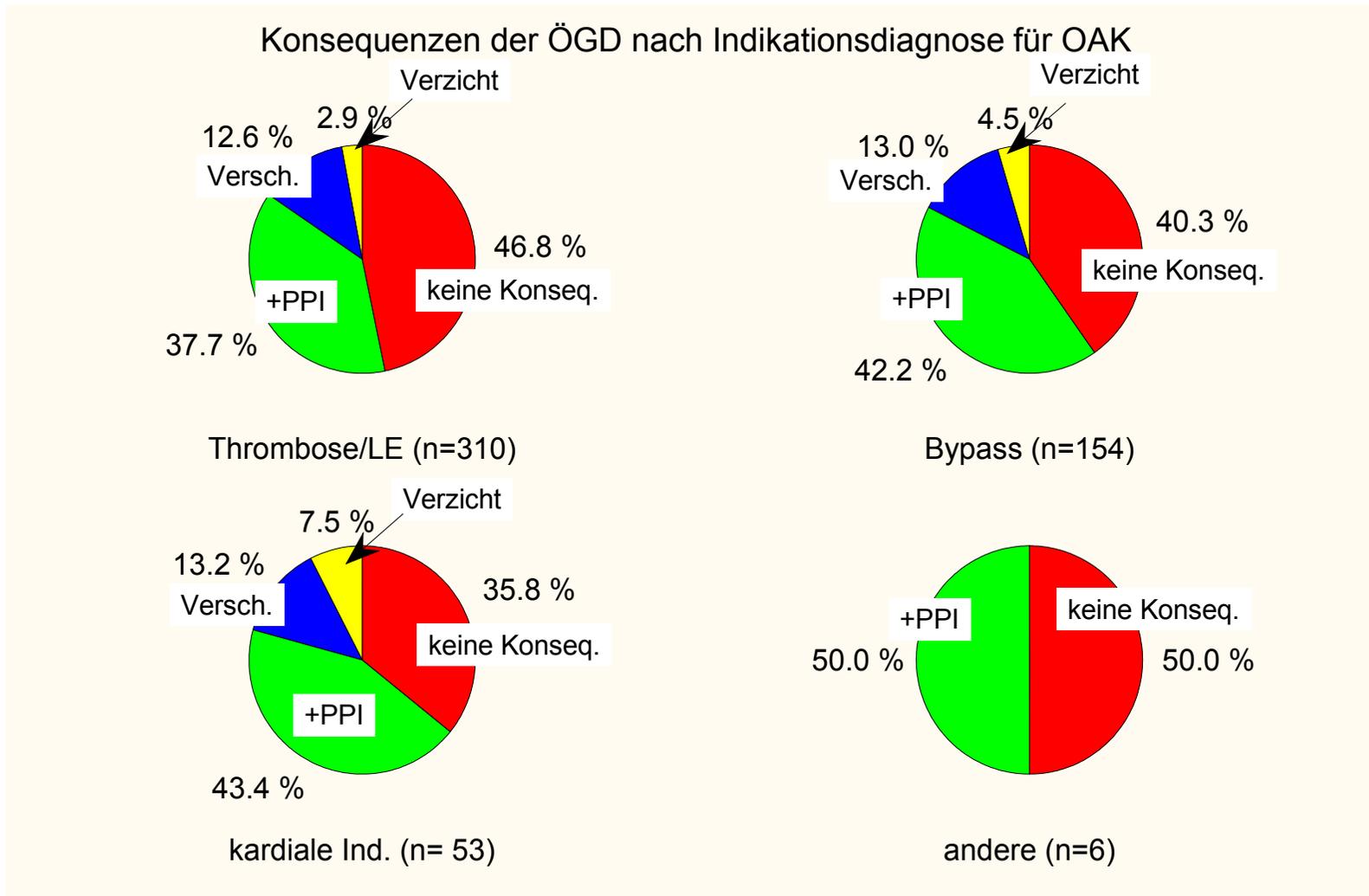


Abb.27 Konsequenzen der ÖGD nach Indikationsdiagnosen für die geplante OAK

Keine Konseq.: OAK wurde wie geplant durchgeführt

+PPI: OAK wurde wie geplant durchgeführt, aber mit zusätzlicher Medikation (Protonenpumpeninhibitoren)

Versch.: OAK wurde verschoben, um Behandlungserfolg abzuwarten

Verzicht: eine OAK konnte aufgrund der gastrointestinalen Diagnose nicht durchgeführt werden

Der Vergleich der Konsequenzen der ÖGD nach Indikationsgruppen ergab keine signifikanten Unterschied, allerdings einen Trend zu mehr „Verzicht“ in der kardialen Indikationsgruppe. Patienten mit einer kardialen Indikation für eine orale Antikoagulation sind meist älter als 60 Jahre und weisen zudem oftmals multiple Krankheitsbilder auf.

In der Gruppe der Thrombose/LE –Patienten kam es am wenigsten zum Verzicht und Verschiebung der oralen Antikoagulation. Auch dieses Ergebnis lässt sich mit der Patientengruppe erklären, denn Thrombosen erleiden oftmals junge Patienten, die aber ansonsten einen guten Allgemein- und Gesundheitszustand haben.

3.2.10 Zusammenhang der Laborparameter zu dem ÖGD-Befund

Darstellung der Laborwerte im Zusammenhang mit dem ÖGD-Befund (n=506)

Laborwert	Korrelationsfaktor	p-Wert	Signifikanter Zusammenhang zum ÖGD-Befund
Hämoglobin	0,058	0,182	nein
Thrombozyten	0,053	0,223	nein
Kreatinin	0,014	0,751	nein
Harnstoff	0,083	0,075	nein
CRP-Wert	0,074	0,092	nein

Tab.6 Laborwerte im Zusammenhang zum ÖGD-Befund

Bei keinem der hier aufgeführten Parameter war in der univariaten Regressionsanalyse ein signifikanter Zusammenhang zum endoskopischen Befund feststellbar.

Es ist nicht möglich anhand der oben aufgeführten Laborwerte eine Aussage zu treffen, ob eine erhöhte Blutungsgefahr im OGI besteht und somit eine orale Antikoagulation verschoben werden sollte oder auf sie verzichtet werden sollte.

3.2.11 Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse

In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse zusammengefasst dargestellt. Es wurden zwei Patientengruppen gebildet. Die Gruppe G1 beinhaltet Patienten (n=426), bei denen der ÖGD-Befund die geplante OAK zeitlich nicht beeinträchtigte. Das heißt die Antikoagulationstherapie konnte wie vorgesehen durchgeführt werden, bei 208 Patienten mit einer zusätzlichen Medikation. Die Gruppe G2 umfasst alle Patienten (n=80), deren ÖGD-Befund zu einer zeitlichen Verschiebung bzw. zu einem vollständigen Verzicht der geplanten OAK führte.

Die Gegenüberstellung der Ergebnisse soll mögliche Unterschiede der beiden Patientengruppen hinsichtlich der untersuchten Parameter sichtbar werden lassen.

	G1: Ohne Konsequenz n=426	G2:Verschiebung/ Verzicht n=80		
Parameter	Mittelwerte ± Standardabw.	Mittelwerte ± Standardabw.	t-Wert	P
Alter	63,5 ±14,33	64,1 ± 14,17	-0,36	0,71
Geschlecht	0,4 ±0,49	0,4 ±0,49	0,59	0,55
KH-Aufenthalt	17,2 ±11,74	18,5 ±13,64	-0,87	0,38
Tage vor ÖGD	6,1 ±6,50	5,3 ±5,00	1,14	0,25
Helicobacter	0,5 ±0,82	1,1 ±0,83	-5,11	0,044
ASS	0,3 ±0,48	0,3 ±0,47	0,19	0,84
HB patholog.	0,6 ±0,95	0,8 ±0,98	-1,01	0,31
Thrombozyten	0,1 ±0,45	0,2 ±0,54	-0,75	0,44
Hämoccult	0,2 ±0,69	0,2 ±0,56	0,97	0,32
Kreatinin	0,1 ±0,32	0,1 ±0,31	0,12	0,90
	G1: Ohne Konsequenz n=426	G2:Verschiebung/ Verzicht n=80		

Parameter	Mittelwerte ± Standardabw.	Mittelwerte ± Standardabw.	t-Wert	p
Harnstoff	0,2 ±0,43	0,2 ±0,42	-0,35	0,72
CRP	1,0 ±1,13	1,0 ±1,16	0,10	0,91
Histologie	0,4 ±0,89	1,1 ±1,36	-6,36	0,0048
Diabetes	0,7 ±0,41	0,8 ±0,40	-0,51	0,61
ÖGD-Befund	0,8 ±0,81	2,2 ±0,96	-13,27	0,0001

Tab.7 Gruppenvergleich der Konsequenz aus ÖGD-Befund

Es lassen sich nur beim histologischen Befund, beim Ergebnis des Helicobacter pylori Tests und beim ÖGD-Befund selbst signifikante Abweichungen der Mittelwerte beider Gruppen erkennen. Dies ist damit zu erklären, dass die histologische Untersuchung und der Helicobacter pylori Test nur bei Patienten durchgeführt wurden, bei denen schon makroskopisch ein pathologischer Befund vorlag.

Alle anderen möglichen Einflussgrößen auf den Endoskopiebefund unterscheiden sich in beiden Patientengruppen nicht (unpaariger t-Test).

Auch die Auswertung der Signifikanzniveaus im Vergleich der Einzelparameter zeigt nur signifikante Zusammenhänge der Konsequenz aus dem ÖGD-Befund zum Helicobacter pylori-Status und dem histologischen Ergebnis.

Der Vergleich dieser beiden Patientengruppen (Patienten ohne Konsequenz aus der ÖGD und Patienten deren endoskopische Diagnose zum Verzicht oder zur Verschiebung der geplanten oralen Antikoagulation führte) macht deutlich, dass es auf der Grundlage der hier untersuchten Parameter nicht möglich ist, zu entscheiden, ob eine orale Antikoagulation ohne erhöhtes Komplikationsrisiko für eine OGI-Blutung wie geplant begonnen werden kann.