

Waldenström's Macroglobulinemia familie en secundaire maligniteiten

Patient Session

October 9, 2016

Amsterdam, The Netherlands

Robert A. Kyle, MD

Mayo Clinic

Rochester, MN, USA



Scottsdale, Arizona



Rochester, Minnesota



Jacksonville, Florida

DISCLOSURE

Relevant Financial Relationship(s): None

Off Label Usage: None

Relatief Risico voor eerste graads familie leden (van een pt met MGUS) om ook MGUS of non hodgkin lymfoom te krijgen.

MGUS=4458

1° relatives=14,621

	1ste graad familie lid	RR
MGUS	22	2.8
Multiple Myeloma	41	2.9
LP/WM	8	4.0
Chronic Lymphocytic Leukemia	23	2.0
Non-Hodgkin's Lymphoma	44	1.1
Hodgkin Lymphoma (<45 y)	8	1.3
Hodgkin Lymphoma (>45 y)	1	0.2



Relatief Risico voor eerste graads familie leden (van een pt met IgA/IgG MGUS) om ook MGUS of non hodgkin lymfoom te krijgen

N=7490

	1ste graads familielid	RR
MGUS	15	4.0
Multipel Myeloom	22	2.9
LP/WM	5	20.0
Chronic Lymphocytic Leukemia	11	1.5

Relatief Risico voor eerste graads familieleden (van een pt met IgM MGUS) om ook MGUS of non hodgkin lymfoom te krijgen

N=1696

	N	RR
Multipel Myeloom	2	1.9
LPL/WM	1	3.5
CLL	4	5.0

Lymfoplasmacytic Lymfoom(LPL)/ Waldenström's Macroglobulinemia (WM)

N=2144

Eerste graads familieleden

**Type van eerste graads familie lid
(ouder, broer/zus , kinderen)**

Leeftijd bij diagnose > 70, < 70

Man of vrouw

De risico s zijn niet verschillend in alle categorien

Relatief risico op LPL/WM in eerste graads familie leden

N=2144

(WM=1539, LPL=605)

	Patients (N)	RR
LPL/WM	10	20.0
Non-Hodgkin's Lymfoom	43	3.0
Chronic Lymphocytic Leukemia	16	3.4
Hodgkin Lymfoom	4	0.8
Multipel Myeloom	11	1.6
MGUS	5	5.0

Relative Risk op Myeloide kanker in eerste graads familieleden van LPL/WM Patienten

	Familie van LPL/WM	RR
AML/MDS	9	1.7
Myeloproliferatief;	6	0.6
Chronische Myeloide Leukemie	3	1.0
Solide Tumoren	581	1.08

Waldenström's Macroglobulinemia in 2de maligniteiten

N=1618
1973-2008

	SIR*
AML	5.3
Non hodgin lymfoom	4.9
Multipel Myeloom	4.4
Darm	2.2
Baarmoeder	2.2
Long	1.6
Alle lymfomen	3.8
Alle solide kankers	1.4

*SIR: Standardized Incidence Ratio



Ojha RP et al., Annals Oncol 23:542, 2012

Waldenström's Macroglobulinemia

N=257

1ste graads familieleden	RR
WM	5.1
Non-Hodgkin's Lymfoom	3.5
Multipel Myeloom	3.1
Chronic Lymphocytic Leukemia	2.7
MGUS	1.9
ALL	1.2
Hodgkin lymfoom	1.2
Totaal	18.7

Waldenström's Macroglobulinemia

2de maligniteiten

SEER 1992-2011

	MP-SIR*
Alle lymfomen	4.4
Multipel Myeloom	4.7
Acute leukemie	3.2
Alle hematologisch	4.2

*MP-SIR Multiple Primary Standardized Incidence Ratio
of normal population

Castillo JJ et al., Cancer 121:2230, 2015

Waldenström's Macroglobulinemia

2de maligniteiten

SEER 1992-2011

	MP-SIR*
Schildklier kanker	2.7
Melanoom	1.9
Long kanker	1.5
Borst kanker	1.04
Dikke darm kanker	0.92
All solide tumoren	1.2

*MP-SIR Multiple Primary Standardized Incidence Ratio
of normal population

Waldenström's Macroglobulinemia in Niet-Hematologische kanker

1999-2016

	A/E	RR
Borstkanker	115/103	1.1
Dikke darmkanker	72/71	1.0
Longkanker	83/95	.86
Eierstokkanker	15/20	.75
Prostaatkanker	79/59	1.4

Waldenström's Macroglobulinemia

2de maligniteiten

N=230

	N	SIR*
Agressief lymfoom	6	8.6
MDS/AML	4	9.5
hersentumor	2	7.6
Schidklier	1	4.8
Urinewegen (blaas)	4	2.1
Borstkanker	3	1.5
Longkanker	4	1.4
Prostaat kanker	4	1.3
darmkanker	6	1.1
Alle kancers	35	1.7

Morra E et al., Clin Lymph Myeloma & Leukemia 13:700, 2013

*Standardized Incidence Ratio

Waldenström's Macroglobulinemia

2de maligniteiten

Fludarabine + Rituximab Therapie
N=43

Opvolgtijd na behandeling; 40.3 mnd

	N
Lymfoom	3
MDS/AML	3

Treon S et al., Blood 113:3673, 2009

Waldenström's Macroglobulinemia 2de maligniteiten met Fludarabine Therapie

N=176

MDS/AML **19 (10.8%)**

OS **11 months**

Carney DA, Leukemia 24:2056, 2010

Waldenström's Macroglobulinemia

2de maligniteiten

	N
WM	339
Marginale zone lyfoom	37
Lymfoplasmacytic lymfoom (LPL)	38

Leblond V et al., JCO 31:301, 2013

Waldenström's Macroglobulinemia

2de maligniteiten

N=339

	6 yr
Chlooramycetin/leukeran	20.6%
Fludarabine	3.7%

Leblond V et al., JCO 31:301, 2013

Waldenström's Macroglobulinemia

N=2185

Risico op overlijden

Familie geschiedenis	N.	HR
NHL	93	1.34
Multipel Myeloom	13	1.47
NHL	44	1.43
CLL	17	1.43
LPL/WM	16	1.28

Waldenström's Macroglobulinemia

Aantal patienten per familie	Aantal Families
2	3
3	1
4	5
5	1

McMaster ML et al., Am. J. Hum. Genet. 79:695, 2006

Waldenström's Macroglobulinemia

2de maligniteiten

Incidentie van WM:	0.5
Dubbel risico:	1.0
4-voudig risico:	2.0
personen/100,000	



kyle.robert@mayo.edu