



INTERNATIONALE AKADEMIE FÜR PATHOLOGIE
DEUTSCHE ABTEILUNG e.V.
INTERNATIONAL ACADEMY OF PATHOLOGY
GERMAN DIVISION INC.

Klinische Angaben

Lehrserie Nr. 175

Klassifikation der CMPE nach den neuen WHO- Kriterien

von:

H.M. Kvasnicka, Frankfurt, 2009

Fallanamnesen:

Fall 01_CAS

Klinische Befunde

Patient, 35 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,4 (g/ dL)

Leukozyten 13,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 850 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

relative Normalverteilung, keine Blasten

keine Splenomegalie, LDH im Normbereich,

Molekularpathologie noch ausstehend

Klinische Diagnose

V.a. CMPE (MPN), essentielle Thrombozythämie (ET)?

Fall 01_Giemsä

Klinische Befunde

Patient, 35 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,4 (g/ dL)

Leukozyten 13,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 850 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild:

relative Normalverteilung, keine Blasten

keine Splenomegalie, LDH im Normbereich,

Molekularpathologie noch ausstehend

Klinische Diagnose

V.a. CMPE (MPN), essentielle Thrombozythämie (ET)?

Fall 01_Gomori

Klinische Befunde

Patient, 35 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,4 (g/ dL)

Leukozyten 13,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 850 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild:

relative Normalverteilung, keine Blasten

keine Splenomegalie, LDH im Normbereich,

Molekularpathologie noch ausstehend

Klinische Diagnose

V.a. CMPE (MPN), essentielle Thrombozythämie (ET)?

Fall 01_PAS

Klinische Befunde

Patient, 35 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,4 (g/ dL)

Leukozyten 13,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 850 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild:

relative Normalverteilung, keine Blasten

keine Splenomegalie, LDH im Normbereich,

Molekularpathologie noch ausstehend

Klinische Diagnose

V.a. CMPE (MPN), essentielle Thrombozythämie (ET)?

Fall 02_CAS

Klinische Befunde

Patientin, 39 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,1 (g/ dL)

Leukozyten 15,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 720 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 59

Lymphozyten 27

Monozyten 6

keine Splenomegalie, LDH 168 (U/L), bcr / abl negativ

Klinische Diagnose

V.a. initiale CMPE (MPN), ET?

Fall 02_Giems

Klinische Befunde

Patientin, 39 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,1 (g/ dL)

Leukozyten 15,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 720 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 59

Lymphozyten 27

Monozyten 6

keine Splenomegalie, LDH 168 (U/L), bcr / abl negativ

Klinische Diagnose

V.a. initiale CMPE (MPN), ET?

Fall 02_Gomori

Klinische Befunde

Patientin, 39 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,1 (g/ dL)

Leukozyten 15,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 720 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 59

Lymphozyten 27

Monozyten 6

keine Splenomegalie, LDH 168 (U/L), bcr / abl negativ

Klinische Diagnose

V.a. initiale CMPE (MPN), ET?

Fall 02_PAS

Klinische Befunde

Patientin, 39 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,1 (g/ dL)

Leukozyten 15,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 720 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 59

Lymphozyten 27

Monozyten 6

keine Splenomegalie, LDH 168 (U/L), bcr / abl negativ

Klinische Diagnose

V.a. initiale CMPE (MPN), ET?

Fall 03_CAS

Klinische Befunde

Patientin, 27 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 19,8 (g/ dL)

Hämatokrit 59,2 (%)

Leukozyten 7,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 404 (x10⁹ /L)

ALP 158

Differenzialblutbild

Segmentkernige 59

Lymphozyten 28

Monozyten 8

minimale Splenomegalie, JAK2 Mutation nachgewiesen

Klinische Diagnose

Polycythämia vera (PV)

Fall 03_Giemsa

Klinische Befunde

Patientin, 27 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 19,8 (g/ dL)

Hämatokrit 59,2 (%)

Leukozyten 7,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 404 (x10⁹ /L)

ALP 158

Differenzialblutbild

Segmentkernige 59

Lymphozyten 28

Monozyten 8

minimale Splenomegalie, JAK2 Mutation nachgewiesen

Klinische Diagnose

Polycythämia vera (PV)

Fall 03_Gomori

Klinische Befunde

Patientin, 27 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 19,8 (g/ dL)

Hämatokrit 59,2 (%)

Leukozyten 7,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 404 (x10⁹ /L)

ALP 158

Differenzialblutbild

Segmentkernige 59

Lymphozyten 28

Monozyten 8

minimale Splenomegalie, JAK2 Mutation nachgewiesen

Klinische Diagnose

Polycythämia vera (PV)

Fall 03_PAS

Klinische Befunde

Patientin, 27 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 19,8 (g/ dL)

Hämatokrit 59,2 (%)

Leukozyten 7,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 404 (x10⁹ /L)

ALP 158

Differenzialblutbild

Segmentkernige 59

Lymphozyten 28

Monozyten 8

minimale Splenomegalie, JAK2 Mutation nachgewiesen

Klinische Diagnose

Polycythämia vera (PV)

Fall 04_CAS

Klinische Befunde

Patient, 56 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,1 (g/ dL)

Leukozyten 12,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 1.000 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Normalverteilung, keine Blasten

keine Splenomegalie, LDH 213 (U/L)

Klinische Diagnose

V.a. ET, Molekularpathologie ausstehend

Fall 04_Giems

Klinische Befunde

Patient, 56 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,1 (g/ dL)

Leukozyten 12,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 1.000 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Normalverteilung, keine Blasten

keine Splenomegalie, LDH 213 (U/L)

Klinische Diagnose

V.a. ET, Molekularpathologie ausstehend

Fall 04_Gomori

Klinische Befunde

Patient, 56 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,1 (g/ dL)

Leukozyten 12,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 1.000 (g/ dL)

Differenzialblutbild

Normalverteilung, keine Blasten

keine Splenomegalie, LDH 213 (U/L)

Klinische Diagnose

V.a. ET, Molekularpathologie ausstehend

Fall 04_PAS

Klinische Befunde

Patient, 56 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,1 (g/ dL)

Leukozyten 12,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 1.000 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Normalverteilung, keine Blasten

keine Splenomegalie, LDH 213 (U/L)

Klinische Diagnose

V.a. ET, Molekularpathologie ausstehend

Fall 05_CAS

Klinische Befunde

Patient, 68 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,2 (g/ dL)

Leukozyten 14,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 309 (x10⁹ /L)

LDH 1363 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 52

Lymphozyten 21

Monozyten 7

Milz 25 cm

Klinische Diagnose

V.a. CMPE (MPN)

Fall 05_Giems

Klinische Befunde

Patient, 68 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,2 (g/ dL)

Leukozyten 14,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 309 (x10⁹ /L)

LDH 1363 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 52

Lymphozyten 21

Monozyten 7

Milz 25 cm

Klinische Diagnose

V.a. CMPE (MPN)

Fall 05_Gomori

Klinische Befunde

Patient, 68 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,2 (g/ dL)

Leukozyten 14,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 309 (x10⁹ /L)

LDH 1363 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 52

Lymphozyten 21

Monozyten 7

Milz 25 cm

Klinische Diagnose

V.a. CMPE (MPN)

Fall 05_PAS

Klinische Befunde

Patient, 68 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,2 (g/ dL)

Leukozyten 14,8 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 309 (x10⁹ /L)

LDH 1363 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 52

Lymphozyten 21

Monozyten 7

Milz 25 cm

Klinische Diagnose

V.a. CMPE (MPN)

Fall 06_CAS

Klinische Befunde

Patient, 63 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,1 (g/ dL)

Leukozyten 40,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 85 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

3 % Blasten

Hepatosplenomegalie (Leber 14 cm u. Rb.)

Klinische Diagnose

Vorbekannte CMPE, V.a. Progress, HU-Therapie

Fall 06_Giems

Klinische Befunde

Patient, 63 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,1 (g/ dL)

Leukozyten 40,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 85 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

3 % Blasten

Hepatosplenomegalie (Leber 14 cm u. Rb.)

Klinische Diagnose

Vorbekannte CMPE, V.a. Progress, HU-Therapie

Fall 06_Gomori

Klinische Befunde

Patient, 63 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,1 (g/ dL)

Leukozyten 40,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 85 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

3 % Blasten

Hepatosplenomegalie (Leber 14 cm u. Rb.)

Klinische Diagnose

Vorbekannte CMPE, V.a. Progress, HU-Therapie

Fall 06_PAS

Klinische Befunde

Patient, 63 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,1 (g/ dL)

Leukozyten 40,5 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 85 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

3 % Blasten

Hepatosplenomegalie (Leber 14 cm u. Rb.)

Klinische Diagnose

Vorbekannte CMPE, V.a. Progress, HU-Therapie

Fall 07_CAS

Klinische Befunde

Patientin, 66 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 8,6 (g/ dL)

Leukozyten 3,0 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 68 (x10⁹ /L)

LDH 525 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 52

Lymphozyten 43

Monozyten 4

Splenomegalie, vorbekannte PV, Z.n. Therapie

Klinische Diagnose

V.a. Progress der PV, Post-PV MF?

Fall 07_Giems

Klinische Befunde

Patientin, 66 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 8,6 (g/ dL)

Leukozyten 3,0 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 68 (x10⁹ /L)

LDH 525 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 52

Lymphozyten 43

Monozyten 4

Splenomegalie, vorbekannte PV, Z.n. Therapie

Klinische Diagnose

V.a. Progress der PV, Post-PV MF?

Fall 07_Gomori

Klinische Befunde

Patientin, 66 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 8,6 (g/ dL)

Leukozyten 3,0 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 68 (x10⁹ /L)

LDH 525 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 52

Lymphozyten 43

Monozyten 4

Splenomegalie, vorbekannte PV, Z.n. Therapie

Klinische Diagnose

V.a. Progress der PV, Post-PV MF?

Fall 07_PAS

Klinische Befunde

Patientin, 66 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 8,6 (g/ dL)

Leukozyten 3,0 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 68 (x10⁹ /L)

LDH 525 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 52

Lymphozyten 43

Monozyten 4

Splenomegalie, vorbekannte PV, Z.n. Therapie

Klinische Diagnose

V.a. Progress der PV, Post-PV MF?

Fall 08_CAS

Klinische Befunde

Patientin, 33 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,1 (g/ dL)

Leukozyten 67,4 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 514 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Myeloblasten 2 %

Promyelozyten 5 %

Myelozten 13 %

Metamyelozyten 8 %

Basophile 3 %

Prader -Willi-Syndrom, keine Splenomegalie

Klinische Diagnose

V.a. CML

Fall 08_Giemsa

Klinische Befunde

Patientin, 33 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,1 (g/ dL)

Leukozyten 67,4 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 514 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Myeloblasten 2 %

Promyelozyten 5 %

Myelozten 13 %

Metamyelozyten 8 %

Basophile 3 %

Prader -Willi-Syndrom, keine Splenomegalie

Klinische Diagnose

V.a. CML

Fall 08_Gomori

Klinische Befunde

Patientin, 33 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,1 (g/ dL)

Leukozyten 67,4 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 514 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Myeloblasten 2 %

Promyelozyten 5 %

Myelozten 13 %

Metamyelozyten 8 %

Basophile 3 %

Prader -Willi-Syndrom, keine Splenomegalie

Klinische Diagnose

V.a. CML

Fall 08_PAS

Klinische Befunde

Patientin, 33 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 13,1 (g/ dL)

Leukozyten 67,4 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 514 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Myeloblasten 2 %

Promyelozyten 5 %

Myelozten 13 %

Metamyelozyten 8 %

Basophile 3 %

Prader -Willi-Syndrom, keine Splenomegalie

Klinische Diagnose

V.a. CML

Fall 09_CAS

Klinische Befunde

Patient, 63 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,7 (g/ dL)

Leukozyten 49 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 73 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

2 % Blasten

Splenomegalie (19 x 5,2 cm), bcr / abl -negativ

Klinische Diagnose

MDS in Transformation, CMPE ?

Fall 09_Giemsa

Klinische Befunde

Patient, 63 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,7 (g/ dL)

Leukozyten 49 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 73 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

2 % Blasten

Splenomegalie (19 x 5,2 cm), bcr / abl -negativ

Klinische Diagnose

MDS in Transformation, CMPE ?

Fall 09_Gomori

Klinische Befunde

Patient, 63 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,7 (g/ dL)

Leukozyten 49 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 73 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

2 % Blasten

Splenomegalie (19 x 5,2 cm), bcr / abl -negativ

Klinische Diagnose

MDS in Transformation, CMPE ?

Fall 09_PAS

Klinische Befunde

Patient, 63 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,7 (g/ dL)

Leukozyten 49 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 73 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

2 % Blasten

Splenomegalie (19 x 5,2 cm), bcr / abl -negativ

Klinische Diagnose

MDS in Transformation, CMPE ?

Fall 10_CAS

Klinische Befunde

Patientin, 60 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 8,7 (g/ dL)

Leukozyten 7,1 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 104 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

37 % Monozyten, keine Blasten

absolute Monozytose, keine Splenomegalie

Klinische Diagnose

CMML

Fall 10_Giemsa

Klinische Befunde

Patientin, 60 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 8,7 (g/ dL)

Leukozyten 7,1 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 104 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

37 % Monozyten, keine Blasten

absolute Monozytose, keine Splenomegalie

Klinische Diagnose

CMML

Fall 10_Gomori

Klinische Befunde

Patientin, 60 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 8,7 (g/ dL)

Leukozyten 7,1 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 104 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

37 % Monozyten, keine Blasten

absolute Monozytose, keine Splenomegalie

Klinische Diagnose

CMML

Fall 10_PAS

Klinische Befunde

Patientin, 60 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 8,7 (g/ dL)

Leukozyten 7,1 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 104 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

37 % Monozyten, keine Blasten

absolute Monozytose, keine Splenomegalie

Klinische Diagnose

CMML

Fall 11_CAS

Klinische Befunde

Patientin, 32 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,0 (g/ dL)

Leukozyten 3,6 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 1110 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 46

Lymphozyten 50

Monozyten 4

keine Splenomegalie, bcr / abl -negativ, keine JAK2 Mutation

Klinische Diagnose

V.a. ET

Fall 11_Giems

Klinische Befunde

Patientin, 32 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,0 (g/ dL)

Leukozyten 3,6 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 1110 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 46

Lymphozyten 50

Monozyten 4

keine Splenomegalie, bcr / abl -negativ, keine JAK2 Mutation

Klinische Diagnose

V.a. ET

Fall 11_Gomori

Klinische Befunde

Patientin, 32 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,0 (g/ dL)

Leukozyten 3,6 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 1110 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 46

Lymphozyten 50

Monozyten 4

keine Splenomegalie, bcr / abl -negativ, keine JAK2 Mutation

Klinische Diagnose

V.a. ET

Fall 11_PAS

Klinische Befunde

Patientin, 32 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 12,0 (g/ dL)

Leukozyten 3,6 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 1110 (x10⁹ /L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 46

Lymphozyten 50

Monozyten 4

keine Splenomegalie, bcr / abl -negativ, keine JAK2 Mutation

Klinische Diagnose

V.a. ET

Fall 12_CAS

Klinische Befunde

Patientin, 71 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,8 (g/ dL)

Leukozyten 5,2 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 970 (x10⁹ /L)

LDH 311 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 48

Lymphozyten 40

Monozyten 7

keine Splenomegalie, in der KM Zytologie 15 % Ringsideroblasten

Klinische Diagnose

MDS (RARS ?)

Fall 12_Giems

Klinische Befunde

Patientin, 71 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,8 (g/ dL)

Leukozyten 5,2 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 970 (x10⁹ /L)

LDH 311 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 48

Lymphozyten 40

Monozyten 7

keine Splenomegalie, in der KM Zytologie 15 % Ringsideroblasten

Klinische Diagnose

MDS (RARS ?)

Fall 12_Gomori

Klinische Befunde

Patientin, 71 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,8 (g/ dL)

Leukozyten 5,2 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 970 (x10⁹ /L)

LDH 311 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 48

Lymphozyten 40

Monozyten 7

keine Splenomegalie, in der KM Zytologie 15 % Ringsideroblasten

Klinische Diagnose

MDS (RARS ?)

Fall 12_PAS

Klinische Befunde

Patientin, 71 Jahre

Periphere Blutbefunde

Hämoglobin 9,8 (g/ dL)

Leukozyten 5,2 (x10⁹ /L)

Thrombozyten 970 (x10⁹ /L)

LDH 311 (U/L)

Differenzialblutbild

Segmentkernige 48

Lymphozyten 40

Monozyten 7

keine Splenomegalie, in der KM Zytologie 15 % Ringsideroblasten

Klinische Diagnose

MDS (RARS ?)