

Supplementary article data

Interleukin-7 levels in synovial fluid increase with age and MMP-1 levels decrease with progression of osteoarthritis

René Rübenhagen¹, Jan Philipp Schüttrumpf¹, Klaus Michael Stürmer¹, and Karl-Heinz Frosch²

¹Department of Trauma Surgery, Plastic and Reconstructive Surgery, Georg-August University, Goettingen; ²Department of Trauma and Reconstructive Surgery, Asklepios Clinic, St. Georg, Hamburg, Germany
Correspondence: j.p.schuettrumpf@med.uni-goettingen.de
Submitted 10-12-12. Accepted 11-07-24

Table 1. Correlation (Spearman's rank correlation coefficient) between the levels of two mediators in SF from all patients

	IL-7	MMP-1	MMP-2	MMP-13	MCP-1	VEGF	IL-6	MIP-1 α	MMP-9	IL-1Ra	IL-8	HGF	IL-18
Age	0.53	-0.44	-0.23	0.07	0.13	0.30	0.23	0.23	-0.02	-0.02	0.13	0.02	-0.07
BMI	0.44	-0.15	-0.06	0.01	-0.09	0.06	0.08	0.23	0.07	0.11	-0.02	0.00	0.14
IL-7		-0.04	0.17	0.31	0.12	0.24	0.26	0.44	0.02	0.04	-0.04	0.36	0.23
MMP-1	-0.04		0.38	0.18	-0.09	-0.17	0.23	0.12	-0.15	0.06	0.29	0.07	0.24
MMP-2	0.17	0.38		0.12	-0.13	-0.15	0.09	0.05	-0.24	-0.22	-0.09	0.18	0.02
MMP-13	0.31	0.18	0.12		0.40	0.39	0.24	0.12	-0.07	-0.02	0.22	0.28	0.10
MCP-1	0.12	-0.09	-0.13	0.40		0.58	0.29	0.27	0.08	0.23	0.37	0.13	-0.01
VEGF	0.24	-0.17	-0.15	0.39	0.58		0.24	0.23	0.00	0.03	0.24	0.04	0.07
IL-6	0.26	0.23	0.09	0.24	0.29	0.24		0.18	-0.16	0.36	0.50	0.22	-0.03
MIP-1 α	0.44	0.12	0.05	0.12	0.27	0.23	0.18		0.32	0.33	0.32	0.23	0.24
MMP-9	0.02	-0.15	-0.24	-0.07	0.08	0.00	-0.16	0.32		0.46	0.34	-0.04	0.34
IL-1Ra	0.04	0.06	-0.22	-0.02	0.23	0.03	0.36	0.33	0.46		0.56	0.26	0.29
IL-8	-0.04	0.29	-0.09	0.22	0.37	0.24	0.50	0.32	0.34	0.56		0.06	0.34
HGF	0.36	0.07	0.18	0.28	0.13	0.04	0.22	0.23	-0.04	0.26	0.06		0.20

Table 2. Correlation (Spearman's rank correlation coefficient) between the levels of two mediators in SF from patients with OA grade 0, 1, or 2 (part A) or OA grade 3 or 4 (part B)

	IL-7	MMP-1	MMP-2	MMP-13	MCP-1	VEGF	IL-6	MIP-1 α	MMP-9	IL-1Ra	IL-8	HGF	IL-18
A (OA grade 0, 1, or 2)													
Age	0.52	-0.20	-0.11	0.15	0.12	0.24	0.22	0.19	-0.12	0.10	0.00	0.11	-0.06
BMI	0.48	-0.15	-0.05	0.13	-0.13	0.07	0.15	0.23	0.00	0.10	-0.09	0.06	0.25
IL-7		-0.02	0.09	0.39	0.04	0.20	0.31	0.46	0.00	0.01	-0.15	0.37	0.17
MMP-1	-0.02		0.26	0.48	0.00	0.03	0.32	0.15	-0.12	-0.02	0.51	-0.05	0.28
MMP-2	0.09	0.26		0.25	-0.10	-0.04	0.11	0.07	-0.24	-0.26	-0.06	0.22	-0.03
MMP-13	0.39	0.48	0.25		0.26	0.39	0.32	0.17	-0.03	-0.03	0.24	0.36	0.28
MCP-1	0.04	0.00	-0.10	0.26		0.54	0.21	0.23	0.06	0.17	0.37	0.09	0.11
VEGF	0.20	0.03	-0.04	0.39	0.54		0.17	0.20	-0.07	0.02	0.28	0.16	0.23
IL-6	0.31	0.32	0.11	0.32	0.21	0.17		0.12	-0.27	0.40	0.54	0.17	0.09
MIP-1 α	0.46	0.15	0.07	0.17	0.23	0.20	0.12		0.30	0.31	0.29	0.19	0.30
MMP-9	0.00	-0.12	-0.24	-0.03	0.06	-0.07	-0.27	0.30		0.39	0.23	-0.13	0.33
IL-1Ra	0.01	-0.02	-0.26	-0.03	0.17	0.02	0.40	0.31	0.39		0.54	0.10	0.29
IL-8	-0.15	0.51	-0.06	0.24	0.37	0.28	0.54	0.29	0.23	0.54		-0.08	0.45
HGF	0.37	-0.05	0.22	0.36	0.09	0.16	0.17	0.19	-0.13	0.10	-0.08		0.14
B (OA grade 3 or 4)													
Age	0.06	-0.13	-0.12	-0.03	0.15	0.05	0.47	0.23	0.20	0.08	0.43	0.24	-0.05
BMI	0.11	0.26	0.13	-0.01	-0.02	-0.05	-0.10	0.18	0.22	0.15	0.05	-0.02	-0.04
IL-7		0.01	0.36	0.18	0.07	0.04	-0.04	-0.02	-0.11	0.06	0.00	0.32	0.32
MMP-1	0.01		0.46	-0.26	-0.15	-0.20	0.10	0.03	0.06	0.12	0.14	0.14	0.27
MMP-2	0.36	0.46		-0.06	-0.11	-0.04	0.12	-0.19	-0.19	-0.17	-0.01	0.03	0.08
MMP-13	0.18	-0.26	-0.06		0.77	0.54	0.22	0.43	0.05	0.28	0.38	0.27	-0.10
MCP-1	0.07	-0.15	-0.11	0.77		0.64	0.52	0.50	0.10	0.39	0.40	0.26	-0.20
VEGF	0.04	-0.20	-0.04	0.54	0.64		0.50	0.36	0.03	0.11	0.16	-0.01	-0.15
IL-6	-0.04	0.10	0.12	0.22	0.52	0.50		0.25	0.11	0.31	0.45	0.38	-0.29
MIP-1 α	-0.02	0.03	-0.19	0.43	0.50	0.36	0.25		0.62	0.65	0.51	0.20	0.10
MMP-9	-0.11	0.06	-0.19	0.05	0.10	0.03	0.11	0.62		0.72	0.54	0.26	0.32
IL-1Ra	0.06	0.12	-0.17	0.28	0.39	0.11	0.31	0.65	0.72		0.70	0.64	0.28
IL-8	0.00	0.14	-0.01	0.38	0.40	0.16	0.45	0.51	0.54	0.70		0.54	0.10
HGF	0.32	0.14	0.03	0.27	0.26	-0.01	0.38	0.20	0.26	0.64	0.54		0.28