
EDUCATION

P077 DEVELOPING A BETTER EXPLANATION OF OSTEOARTHRITIS: RESULTS FROM A CONJOINT ANALYSIS OF PATIENT PREFERENCES

Zoe Paskins¹, Elaine Nicholls¹, Heiko Grossmann², Cliona McRobert³, George Peat¹, Noreen Shivji¹, Bernadette Bartlam¹, Peter Croft¹, Clare Jinks¹, John Maddison¹, Chris Main¹, Jonathan Quicke¹, Mark Porcheret¹, Joanne Protheroe¹ and Elizabeth Cottrell¹

¹*School of Medicine, Keele University, Newcastle-under-Lyme, UNITED KINGDOM*, ²*Faculty of Mathematics, OVGU University of Magdeburg, Magdeburg, GERMANY*, ³*School of Health Sciences, University of Liverpool, Liverpool, UNITED KINGDOM*

Background/Aims

Despite the negative impact of osteoarthritis (OA) and existence of evidence-based guidelines, many patients and professionals lack clarity about the nature of OA and effective treatment strategies. This project aims to improve OA explanations in consultations and investigate the extent to which different explanation statements impact on intention to self-manage OA.

Methods

Participants registered at four general practices, aged ≥ 45 years, with a recorded consultation for OA in the previous two years were mailed a survey. The survey included eight pairs of potential OA explanation statements for participants to select the explanation that would most help them to self-manage their OA, alongside questions on socio-demographics, OA symptoms, comorbidity and health literacy. The OA explanations were designed using a partial-profile choice-based conjoint analysis (profile strength 4, comparison depth 3) from a set of 11 theoretically informed key attributes (Table 1). Each attribute contained two statements: one representing current information sources, and one a newly designed statement from our previous co-design work with patients and stakeholders.

Results

The survey response rate was 22% (428/1980) (average age = 65 years [SD = 10]; 66% female). The newer statement was preferred to the existing statement for 10 of the 11 statements (indicated by a positive regression coefficient) and 8 of these differences were statistically significant ($p < 0.05$) (Table 1). Sensitivity analyses (e.g. to adjust the model to allow for within person correlation of response, and to test for 2-way interactions between model attributes) did not change the findings from the primary model.

P077 TABLE 1: Conjoint analysis results (main effects)

Statement Number and Attribute Type	Coefficient	95% CI - lower	95% CI - upper	P-value
S01: Definition	0.05	-0.02	0.11	0.152
S02: Causes	-0.08	-0.15	-0.02	0.013
S03: Impact	0.14	0.07	0.21	0.000
S04: Severity	0.12	0.06	0.19	0.000
S05: Prognosis	0.08	0.01	0.15	0.019
S06: Prevalence	0.02	-0.04	0.09	0.495
S07: Treatment effectiveness	0.23	0.16	0.30	0.000
S08: Effectiveness of exercise/ weight loss	0.20	0.13	0.27	0.000
S09: Barriers to exercise/ weight loss	0.20	0.13	0.27	0.000
S10: Self-efficacy	0.23	0.16	0.30	0.000
S11: Consequences	0.30	0.23	0.37	0.000

Conclusion

Patients with OA preferred the newer statements, with one exception (causes). The preferred statements have been discussed with the project's Patient Advisory Group and the statements combined into a written leaflet and animation, and further assessed using Flesch reading ease and Flesch Grade level. Our conjoint analysis has provided evidence about what explanation statements patients with OA prefer and improve likelihood of self-management. The next step is to evaluate the leaflet and written animation in think-aloud qualitative interviews before refining the OA explanation and widespread dissemination.

Disclosure

Z. Paskins: None. **E. Nicholls:** None. **H. Grossmann:** None. **C. McRobert:** None. **G. Peat:** None. **N. Shivji:** None. **B. Bartlam:** None. **P. Croft:** None. **C. Jinks:** None. **J. Maddison:** None. **C. Main:** None. **J. Quicke:** None. **M. Porcheret:** None. **J. Protheroe:** None. **E. Cottrell:** None.

Please excuse the presence of this and the following test pages, which have been added to a small number of article PDFs for a limited time as part of our process of continual development and improvement.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad
 minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex
 ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in
 voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint
 occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit
 anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing
 elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
 Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi
 ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit
 in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur
 sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt
 mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
 adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna
 aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris
 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in
 reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla
 pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa
 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit
 amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut
 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud
 exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
 Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum
 dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non
 proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod
 tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim
 veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea
 commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate
 velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint
 occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit
 anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing
 elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
 Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi
 ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit
 in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur
 sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt
 mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
 adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna
 aliqua.

Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.