



Nachsalzen erhöht das Risiko für Magenkrebs stark, wirklich?

Salz schmeckt – aber schadet es? Und wieviel davon? Wer viel Salz isst, hat ein um etwa 40 Prozent höheres Risiko für Magenkrebs, meldeten heidelberg24 und die Wiener Kleine Zeitung. „Nachsalzen erhöht das Risiko für Magenkrebs um 41 Prozent“, warnte auch Fitbook. Heißt das, dass von je 100 Menschen, die gerne nachsalzen, 41 mehr Magenkrebs bekommen?

Nach der Studie, veröffentlicht in der Fachzeitschrift „Gastric Cancer“, nahmen 471 144 Erwachsene aus Großbritannien teil. Sie wurden gefragt „Salzen Sie Ihr Essen nach?“. 55 Prozent sagten „nie“ oder „selten,“ knapp 5 Prozent sagten „immer“ (und der Rest „manchmal“ oder „meistens“). Nach elf Jahren wurde ermittelt, wer an Magenkrebs erkrankt war.

- Unter jenen, die nie oder selten nachsalzten, waren 0,123 Prozent an Magenkrebs erkrankt.
- Berücksichtigt man Unterschiede bei Diät, Rauchen, Alkoholkonsum und anderen Faktoren, so hatten von den Nachsalzenden 0,173 Prozent Magenkrebs.
- Ohne genauer Unterschiede zu beachten, ergaben sich unter jenen, die immer nachsalzten, 0,231 Prozent mit Magenkrebs..

Nach: Unstatistik des Monats Mai 2024

Tja, die Unterschiede sind läppisch klein und keine Zeitungsmeldung wert. Aber die kleinen Zahlen sind unterschiedlich groß. Das kann man auch prozentual ausdrücken.

1. Berechne den prozentualen Unterschied zwischen den Daten der ersten beiden Punkte. Vergleiche mit den Zeitungsmeldungen.
2. Wie groß ist der prozentuale Unterschied zwischen den Daten des ersten und dritten Punktes? Wie hätte eine entsprechende Schlagzeile lauten können?
3. Eine Empfehlung für medizinische Studien lautet: Berichte immer auch die absoluten Effekte. – Begründe, warum diese Empfehlung Sinn macht.

Bearbeitung

1. $\frac{0,173}{0,123} \approx 1,407 \approx 1,41 = 141 \% = 100 \% + 41 \%$

Der Prozentsatz der Magenkrebs-Erkrankten nimmt bei starkem Salzkonsum um rund 41 % zu. Darauf genau beziehen sich die Zeitungsmeldungen.

2. $\frac{0,231}{0,123} \approx 1,878 \approx 1,88 = 188 \% = 100 \% + 88 \%$

Zeitungsmeldungen hätten sogar lauten können: Magenkrebs steigt bei hohem Salzkonsum um 88 %.

3. Viele Menschen, einschließlich mancher Ärzte, verwechseln immer noch den relativen Anstieg mit dem absoluten Anstieg eines Risikos. Damit wird oft aus einer sprichwörtlichen Mücke ein Elefant gemacht. Diesen Unterschied zu verstehen ist nicht so schwer und wesentlich für die Risikokompetenz, die wir alle bräuchten. Solange diese Kompetenz aber nicht weit verbreitet ist, werden Medien wie leider auch einige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weiterhin die Öffentlichkeit durch relative Risiken in Angst versetzen, obwohl das absolute Risiko minimal ist. (aus: Unstatistik des Monat Mai 2024)

Um die Verwechslung von relativem und absolutem Anstieg eines Risikos zu vermeiden, sollten immer beide veröffentlicht werden.

Wenn den Schüler-innen das Rechnen mit Prozenten von Prozenten zu ungewöhnlich vorkommt, können auch zunächst die absoluten Daten der Studie rückgerechnet werden:

1. $0,123 \% \cdot 471144 \approx 580$

2. $0,173 \% \cdot 471144 \approx 815$

3. $0,231 \% \cdot 471144 \approx 1088$