

Hintergrund

- In ungeimpften Populationen (z.B. Frankreich) haben ca 90% der Kinder mit 10j Varizellen durchgemacht.
- Risikofaktoren für die Entwicklung eines Herpes Zoster (HZ): Alter und verminderte zelluläre Immunität.
- Warum entwickeln jüngere Personen selten einen Zoster? 2 Hypothesen (schliessen sich gegenseitig nicht aus):
 - Exogenes Boosting: Kontakt mit Kindern mit Varizellen wirkt als Booster für die zelluläre anti-VZV-Immunität (Kindergärtnerinnen, Pädagoginnen haben weniger HZ)
 - Endogenes Boosting: asymptomatische endogene Reaktivierung von VZV verstärkt ebenfalls die zelluläre anti-VZV-Immunität
- Falls vor allem das exogene Boosting wichtig ist, dann könnte eine flächendeckende Impfung der Kinder gegen Varizellen dazu führen, dass H.Z. bei Erwachsenen zunimmt in der Häufigkeit und jüngere Personen daran erkranken (=Argument gegen die Impfung der Kinder).
- Epidemiologische Untersuchungen aus den USA, wo seit 1995 alle Kinder geimpft werden, zeigen widersprüchliche Resultate.

Hypothese

- Falls vor allem das exogene Boosting wichtig ist, dann sollten in einem Land ohne Impfung Mönche und Nonnen, die ohne Kontakt zu Kindern leben, früher und häufiger einen H.Z. haben als die allgemeine erwachsene Bevölkerung.

Studientyp

- Nationale (Frankreich), multizentrische Beobachtungsstudie

Population

- Gruppe Kloster: 40 Kloster (20 Nonnenkloster, 20 Mönchkloster) = ca 1000 Personen
 - Ausschluss: nicht französisch, < 2 Jahre im Kloster, H.Z. vor Eintritt ins Kloster, regelmässiger Kontakt mit Kindern < 10j
- Gruppe Allgemeinbevölkerung: repräsentative Stichprobe, „matched“ mit der Klosterpopulation = ca 3000 Personen

Methoden

- Fragebogen: Geburtsdatum, Geschlecht, Anamnese eines H.Z., Alter beim Auftreten des H.Z., Bestätigung durch Arzt, Lokalisation des H.Z., weitere Erkrankungen
- Bei Kloster zusätzlich: Eintritt ins Kloster, Aktivität im Kloster, Kontakt mit Kindern <10j
- Bei Allgemeinbevölkerung zusätzlich: Beruf, Aktivität

Endpunkte

- Primärer Endpunkt: Häufigkeit von H.Z. in der Klostergruppe verglichen mit der Allgemeinbevölkerung
- Sekundäre Endpunkte: Alter beim Auftreten des H.Z., Vergleich Mönche mit Nonnen bezüglich Alter und Häufigkeit des H.Z.

Resultate

- *Figure 1 auf Seite 407*: 8.2% der Nonnen und 7.1% der Mönche wurden ausgeschlossen wegen Kontakt mit Kindern, Durchschnittsalter 64,2 Jahre, Eintrittsalter 27jährig, Dauer im Kloster rund 38 Jahre
- Bei der Allgemeinbevölkerung: 70% berichteten von regelmässigem Kontakt mit Kindern <10Jahren
- *Tabelle 3 auf Seite 409*: Häufigkeit von H.Z. in 16.2% bei der Klostergruppe und 15.1% bei der Allgemeinbevölkerung. Vorherig definierte Subgruppenanalyse über die letzten 10 Jahren zur Verhinderung eines „Recallbias“ zeigt 6.4% vs 6.1%
- Sekundäre Endpunkte:
 - Alter: 54.8j in der Klostergruppe vs 48.6j in der Allgemeinbevölkerung (p=0.06)
 - Bestätigung der Diagnose durch „health care professional“: in beiden Gruppen 97%
 - Ko-Morbiditäten: in der Klostergruppe wurden für den Zeitpunkt des H.Z. mehr Ko-Morbiditäten angegeben als in der Allgemeinbevölkerung (28.8% vs 16.8%; p=0.007)

Diskussion

- H.Z. ist in einer Population ohne Kontakt mit Kindern (= weniger exogenes Boosting) gleich häufig und tritt im gleichen Alter auf wie in der Normalbevölkerung.
- Kreative Studie für eine schwierige Frage
- Unterstützt die Meinungen, dass eine flächendeckende Impfung der Kinder nicht zu einer Zunahme der Zosterhäufigkeit führt.
- Rolle des Sponsors, Sanofi Pasteur MSD, Hersteller des Impfstoffs Varivax?
5 der 11 Autoren sind Angestellte von Sanofi, 5 weitere haben „conflicts of interest“