

บทคัดย่อ

การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อโรคปอดอักเสบของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลกลาง ระหว่างเดือนมีนาคม 2543 ถึงเดือนสิงหาคม 2543 ได้เก็บข้อมูลของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ 60 คน และกลุ่มควบคุม 60 คน เกี่ยวกับอายุ เพศ น้ำหนัก ความดันโลหิต ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคปอดอักเสบในผู้สูงอายุ พบว่าอัตราทุพพลภาพและอัตราการตายในผู้ป่วยปอดอักเสบมากกว่าคือ 13.33% และ 18.33% เปรียบเทียบกับ 1.67% และ 0% ในกลุ่มควบคุม จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าโรคหลอดเลือดสมอง โรคปอด โรคตับ ภาวะโลหิตจาง และโปรตีนในเลือดต่ำ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคปอดอักเสบของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลกลาง

บทนำ

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) เป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และเมื่อเป็นแล้วมักจะมีภาวะแทรกซ้อนมากกว่าในกลุ่มคนหนุ่มสาว เช่น การติดเชื้อในกระแสโลหิต เยื่อหุ้มสมองอักเสบ การหายใจล้มเหลวทำให้ต้องใช้เวลารักษาในโรงพยาบาลยาวนาน หรือเสียชีวิตในที่สุด ทำให้อัตราทุพพลภาพและอัตราการตายเพิ่มสูงขึ้น จากการศึกษาในต่างประเทศ Bentley DW. รายงานอุบัติการณ์ของโรคปอดอักเสบในผู้สูงอายุ ประมาณ 3 รายต่อ 100,000 คนต่อปี และ 13-16 รายต่อ 100,000 คน ต่อปีในสถานพักฟื้นคนชรา¹ นอกจากนี้พบว่าอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อในกระแสโลหิต 40% เยื่อหุ้มสมองอักเสบ 55% ในผู้ป่วยสูงอายุแม้ในขณะที่ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะกลุ่มเพนนิซิลลิน²

การที่โรคปอดอักเสบเป็นโรคที่พบได้บ่อยทั้งในกลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มอายุอื่นด้วย แต่โรคแทรกซ้อนในผู้สูงอายุค่อนข้างรุนแรงและพบได้มากกว่า จึงเป็นที่น่าสังเกตว่ามีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ อีกหรือไม่ ที่มีส่วนให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดโรคปอดอักเสบได้บ่อยและรุนแรงกว่าคนหนุ่มสาว เพื่อให้สามารถหาวิธีการในการป้องกันหรือกำจัดปัจจัยเสี่ยงอื่นไป

วัตถุประสงค์

1. เป็นการเปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐานของผู้สูงอายุที่เป็นโรคปอดอักเสบและกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบโรคและภาวะที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคปอดอักเสบกับกลุ่มควบคุม

3. ศึกษาอัตราทุพพลภาพและอัตราตายของผู้สูงอายุที่เป็นโรคปอดอักเสบ
4. เพื่อเป็นแนวทางในการให้การป้องกัน โรคปอดอักเสบในผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยง
5. เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง วินิจฉัย และรักษาโรคปอดอักเสบตั้งแต่เริ่มแรก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อสามารถทราบปัจจัยพื้นฐาน ปัจจัยเสี่ยง ของผู้สูงอายุที่มีส่วนให้เกิดโรคปอดอักเสบ และภาวะแทรกซ้อน เป็นแนวทางในการเฝ้าระวัง ตรวจวินิจฉัยตั้งแต่แรกเริ่ม ตลอดจนการป้องกันการเกิดโรคโดยใช้วัคซีนต่อไป

วัสดุและวิธีการ

1. เป็น retrospective case-control study โดยศึกษาในผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ที่รักษาในโรงพยาบาลกลาง และป่วยเป็นโรคปอดอักเสบ ตั้งแต่มีนาคม 2543 ถึง สิงหาคม 2543 เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่รักษาในโรงพยาบาลกลางด้วยโรคอื่น เช่น ฆ่าตัดทางศัลยกรรม สูติรีเวชกรรม จักษุ โสต ศอ นาสิก โดยเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคลได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ความดันโลหิต การตรวจทางห้องปฏิบัติการหาระดับ hemoglobin, fasting blood sugar, creatinine, albumin, SGOT จำนวนวันที่รักษาในโรงพยาบาล และภาวะแทรกซ้อนจากโรค

2. เก็บข้อมูลปัจจัยเสี่ยงของโรคต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอด โรคหัวใจ โรคตับ โรคไต และโรคมะเร็ง เพื่อหาความสัมพันธ์กับโรคของผู้ป่วย

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบปัจจัยพื้นฐาน โดยใช้ 2-independent group t-test แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเสี่ยง เปรียบเทียบระหว่าง case และ control ใช้ chi-square test

4. นิยามศัพท์เฉพาะที่นำมาศึกษา

4.1 โรคปอดอักเสบ หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการไข้ ไอ เหนื่อยหอบ เอกซเรย์ปอด พบความผิดปกติในเนื้อปอด ตรวจเสมหะพบเชื้อ

4.2 โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวัดความดันอย่างน้อย 3 ครั้ง พบว่าความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้เครื่องวัดมาตรฐานในการวัดความดันโลหิต

4.3 โรคหัวใจ หมายถึง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และหลอดเลือดหัวใจแข็งตัว จากประวัติการเจ็บหน้าอก (Angina pectoris) ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีหลักฐานการขาดเลือด

4.4 โรคปอด หมายถึง โรคปอดเรื้อรัง เช่น หอบหืด ถุงลมปอดโป่งพองเรื้อรัง หรือ วัณโรคที่รักษายังไม่ครบ

4.5 โรคตับ หมายถึง ระดับ serum transaminase สูงกว่าปกติ 2 เท่า หรือผลตรวจอย่างอื่นบ่งชี้ว่าเป็นโรคตับเรื้อรัง เช่น ตับแข็ง

4.6 โรคไต หมายถึง ระดับ serum creatinine สูงกว่า 1.8 mg/dl

4.7 โรคมะเร็ง หมายถึง มะเร็งในทุกกระบบ

4.8 ภาวะโลหิตจาง หมายถึง ความเข้มข้นเม็ดเลือด Hct<30% หรือ Hb<10 gm%

4.9 ภาวะโปรตีนต่ำ หมายถึง ระดับ albumin ในเลือดต่ำกว่า 3 mg/dl

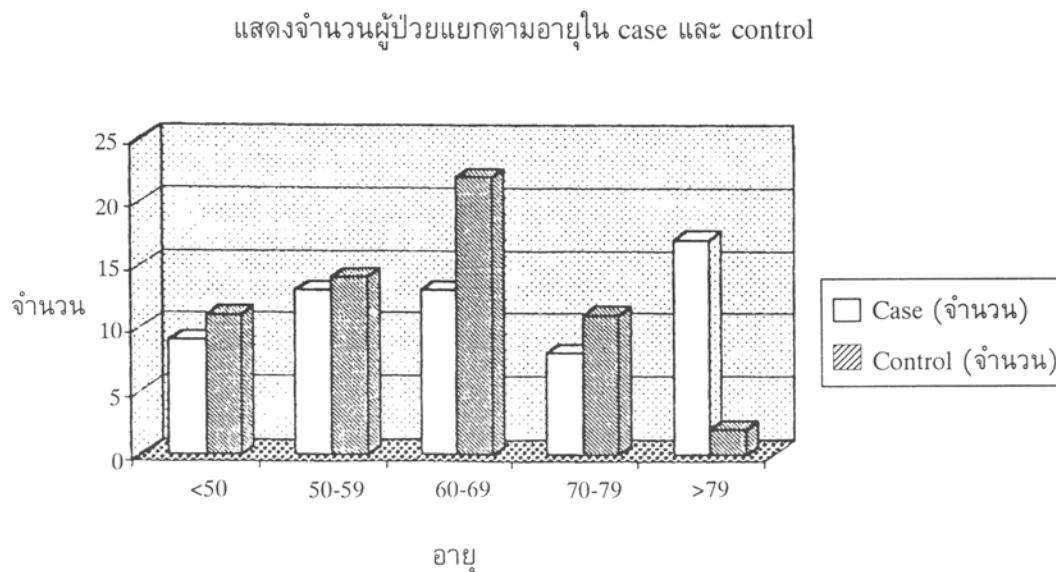
ผลการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยที่ศึกษารวมทั้งสิ้น 120 คน เป็นผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ 60 คน เพศชาย 38 คน เพศหญิง 22 คน อายุเฉลี่ย 66.75 ±14.94 ปี (พิสัย 45-95 ปี) กลุ่มควบคุมมีทั้งหมด 60 คน เพศชาย 38 คน และเพศหญิง 22 คน อายุเฉลี่ย 61.05 ±10.22 ปี (พิสัย 45-83 ปี)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดแยกตามอายุใน case และ control

กลุ่มอายุ	Case	Control	รวม
ปี	จำนวน	จำนวน	จำนวน
<50	9	11	20
50-59	13	14	27
60-69	13	22	35
70-79	8	11	19
>79	17	2	19
รวม	60	60	120
ค่าเฉลี่ย	66.75±14.94	61.05±10.22	
พิสัย	45-95	45-83	

รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยแยกตามอายุใน case และ control



ตารางที่ 2 แสดงลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยที่ศึกษา

Baseline characteristic	Pneumonia (n=60)	Control (n=60)	P Value
Sex (male/female)	38/22	38/22	1.00
Age (years)	66.75±14.93	61.05±10.22	0.02*
Weight (Kg.)	53.97±5.30	59.70±8.98	0.00*($<.0005$)
Hemoglobin (gm %)	10.22±2.22	12.74±1.85	0.00*($<.0005$)
Fasting blood sugar (mg/dl)	124.83±60.81	121.78±40.05	0.75
Creatinine (mg/dl)	1.15±0.79	0.85±0.31	0.01*
Albumin (mg/dl)	3.16±0.49	3.79±0.45	0.00*($<.0005$)
SGOT (mg/dl)	42.22±23.31	33.08±7.05	1.01*
Admitted day	29.24±27.83	18.65±16.13	0.01*
Mortality (%)	18.33	0	0.00*($<.002$)
Morbidity (%)	13.33	1.67	0.02*

จากตารางที่ 2 จำนวนวันที่ผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาล กรณีโรคปอดอักเสบ เฉลี่ย 29.24 ± 27.83 วัน ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุม 18.65 ± 16.13 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) อัตราตายไม่พบในกลุ่มควบคุม แต่พบในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ 18.33% อัตราทุพพลภาพ ในผู้ป่วยปอดอักเสบ 13.33% เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม 1.67% ส่วนใหญ่ภาวะแทรกซ้อน คือการติดเชื้อในกระแสโลหิต และการหายใจล้มเหลว ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลารักษาในโรงพยาบาลยาวนานหรือเสียชีวิต

ตารางที่ 3 แสดงปัจจัยเสี่ยงที่พบในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบและกลุ่มควบคุม

Risk factor	Pneumonia		Control		X ²	Sig	OR	95% confidence Interval
	จำนวน	%	จำนวน	%				
Hypertension	7	11.67	2	3.33	3	0.08	3.83	0.76-19.26
Diabetes mellitus	18	30	12	20	1.6	0.21	1.71	0.74-3.97
Cerebrovascular	15	25	0	0	17.14	0.00*	-	-
Heart disease	10	16.67	6	10	1.15	0.28	1.8	0.61-5.32
Lung disease	16	26.67	0	0	18.46	0.00*	-	-
Liver disease	5	8.33	0	0	5.22	0.02*	-	-
Renal disease	7	11.67	3	5.26	1.75	0.19	2.51	0.62-10.21
Malignancy	6	10	2	3.33	2.14	0.14	3.22	0.62-16.66
Anemia (Hct<30%)	25	41.67	4	6.67	20.05	0.00*	10	3.21-31.17
Hypoalbuminemia (albumin < 3 mg/dl)	16	26.67	3	5	10.57	0.00*	6.91	1.89-25.21

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ โรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.05$ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดโรคตับ สำหรับภาวะโลหิตจาง และภาวะโปรตีนต่ำ นับเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุ มีโอกาสเกิดโรคปอดอักเสบมากกว่ากลุ่มควบคุม ในผู้ป่วยสูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวจึงควรได้รับการเฝ้าระวัง ตรวจวินิจฉัยตั้งแต่แรกเริ่มเพื่อการรักษาได้ทันที่ ทำให้ลดภาวะแทรกซ้อน และอาจพิจารณาให้การป้องกันโดยการฉีดวัคซีนโรคปอดอักเสบต่อไป