

Paying for efficiency: incentivising same-day discharges in the English National health service

Gaughan J, Gutacker N, Grašič K et al
J Health Econ 2019; 68: 102226

I paesi nei quali i sistemi sanitari vengono finanziati con l'apporto pubblico impiegano il sistema di pagamento prospettico (*Prospective payment systems*, Pps), tramite il quale rimborsano un prezzo stabilito in anticipo e identico per tutte le strutture coinvolte, come avviene a esempio con i *Diagnosis related group* (Drg). La teoria economica della massimizzazione del profitto prevede che, in casi assunti dal Pps, gli ospedali tendano a espandere le attività nelle aree in cui il prezzo rimborsato superi i costi marginali, diminuendo contemporaneamente le attività nelle aree in cui il rimborso non permette di capitalizzare il profitto finendo per ledere l'efficienza sanitaria nazionale.

Lo studio in oggetto analizza come l'attuazione della politica finanziaria del *Paying for efficiency*, che rimborsa importi alti per le dimissioni giornaliera di pazienti con quadro clinico appropriato, incoraggi le strutture a operare scelte maggiormente produttive impegnandole in un'assistenza efficiente. Difatti, la dimissione giornaliera (*Same day discharge*, Sdd), riduce a zero i pernottamenti, abbatta i costi e permette ai pazienti di esporsi per meno tempo ad ambienti potenzialmente infettivi e di riprendersi nel comfort della propria casa. Il sistema preso in esame è il National health service inglese, che nel 2010 riformò la politica dei pagamenti introducendo un bonus Sdd in aggiunta al prezzo base del Drg per il trattamento di un paziente con un Sdd piuttosto che con ricovero notturno, col fine di incentivare l'adozione dell'Sdd negli ospedali. L'importanza economica del bonus Sdd è relativa alla sua efficienza tecnica, poiché prevede di pagare importi più alti per ridurre il tempo di permanenza e utilizzo degli input di assistenza, come il tempo del personale e i letti d'ospedale, spostando la consegna delle cure dai reparti notturni più costosi a quelli giornalieri, meno costosi. I dati amministrativi trattati sono di pazienti curati nel periodo 2006-2014 per 191 percorsi clinici, 32 dei quali incentivati con il bonus Sdd. I 32 percorsi clinici identificati derivano dall'analisi di varie raccomandazioni rispetto all'appropriatezza della dimissione in giornata: nel 2006 la British association of day surgery ha riconosciuto 157 tipi di interventi chirurgici pianificati passibili di Sdd. Nel 2014, successivamente al periodo di rilevazione dei dati, la British association for ambulator emergency care ha identificato 34 situazioni cliniche d'emergenza per

le quali non è considerato necessario il successivo pernottamento per l'osservazione.

I risultati dello studio rispondono positivamente per 14 dei 32 percorsi assistenziali incentivati con il bonus Sdd, con un incremento annuo di circa 28.400 pazienti trattati su base Sdd. La mancanza di corrispondenza positiva per i restanti percorsi è legata all'elasticità della risposta, per cui la politica dei prezzi Sdd risulta più efficace per le cure pianificate (elasticità mediana = 0,24) piuttosto che per le cure di emergenza (mediana = 0,01). Ciò può essere dovuto al fatto che i medici possono manifestare qualche riluttanza, legata a un'etica professionale, rispetto alla rinuncia del periodo di osservazione post-intervento per i pazienti che hanno ricevuto cure in urgenza, mentre tali preoccupazioni vengono meno quando l'intervento è programmato in anticipo. Inoltre, il più grande limite rispetto all'ampliamento dei risultati positivi in tema di dimissione giornaliera per le cure urgenti è causato dal fatto che una ammissione al pronto soccorso può verificarsi in qualsiasi momento della giornata, anche in tarda serata, rendendo così difficile la dimissione nella giornata stessa.

Subjective and objective quality and choice of hospital: evidence from maternal care services in Germany

Avdic D, Moscelli G, Pilny A et al
J Health Econ 2019; 68: 102229

La teoria del consumo di Kelvin John Lancaster è costruita su due stadi tra di loro complementari, distinti nella valutazione di un bene: il primo riguarda l'analisi oggettiva rispetto alle caratteristiche presenti in un bene, il secondo invece concerne le preferenze soggettive espresse dal consumatore per insiemi di caratteristiche dello stesso bene. L'utilità non si esprime in termini di quantità di prodotto, bensì in termini di quantità di peculiarità del prodotto, per cui il consumatore sceglierà la combinazione di attributi che gli possa fornire maggior soddisfazione. In un mercato concorrenziale, l'applicazione della teoria di Lancaster porta le aziende, a parità di costo del servizio, a competere sulla qualità¹. È evidente che la competizione ospedaliera sulla qualità è possibile solo se la domanda di assistenza sanitaria è elastica rispetto alla qualità. Nel corso dell'ultimo decennio, numerosi studi hanno valutato l'associazione tra qualità e scelta del luogo in cui rice-

¹ Gaynor, 2006; Brekke et al, 2014

vere le cure, rivelando che la selezione è rispondente alla qualità². Tuttavia, la maggior parte degli studi ha preso in considerazione solo indicatori di qualità clinica. L'intento di questo studio è di indagare empiricamente le scelte operate dalle gestanti sulla clinica scelta per il parto, in base a misure di performance 'obiettive' (indicatori clinici) e 'soggettive' (punteggi di soddisfazione delle pazienti). I dati utilizzati dagli studiosi prendono in esame l'assistenza materna in Germania. Il sistema sanitario tedesco, nato verso la fine del XIX secolo, è storicamente considerato il primo sistema sanitario universale. Così come il sistema politico tedesco è caratterizzato dal federalismo (per il quale il potere politico appartiene sia ai *Länder* che al governo federale) e dal corporativismo, anche le responsabilità per la salute pubblica sono condivise tra il governo federale, i *Länder* e gli enti corporativi (organi rappresentativi di professionisti, industrie e assicurazioni). I cittadini tedeschi possono scegliere fra tre indennità sanitarie, finanziate sia dal datore di lavoro che dal lavoratore: l'assicurazione sanitaria, l'assicurazione per gli infortuni e l'assicurazione per l'assistenza a lungo termine (o *long term care*). L'assicurazione sanitaria si divide in due tipologie principali: l'assicurazione sanitaria statutaria, nota come "fondi di malattia" e l'assicurazione sanitaria privata. Circa l'86% della popolazione riceve la propria copertura sanitaria primaria attraverso l'assicurazione sanitaria statutaria e l'11% attraverso l'assicurazione sanitaria privata³. I pazienti che hanno la copertura sanitaria statutaria hanno completa libertà di scelta dell'ospedale di cura, grazie al sistema di assicurazione sanitaria universale. Questa libertà di scelta è uno dei motivi per cui gli autori hanno attinto alla realtà tedesca, oltre al fatto che il mercato delle strutture specializzate nelle nascite è altamente competitivo, avendo molti erogatori del servizio e molte gestanti, le quali dovranno motivare maggiormente la scelta operata dopo aver vagliato qualsiasi informazione possa permettere loro di optare per la struttura maggiormente idonea alle proprie necessità. Il contesto delle cure materne tedesche è pertanto un ambiente di mercato vicino all'ottimale, dove le pazienti sono in grado di scegliere tra i diversi fornitori concorrenti in modo consapevole e informale.

L'analisi empirica eseguita dagli studiosi prevede l'utilizzo di tre set di dati. In primo luogo, è stato utilizzato un campione rappresentativo a livello nazio-

nale del 10% di tutte le nascite ospedaliere tedesche dal 2009 al 2012 e un set dati di dimissioni ospedaliere, inclusa una gamma più ampia di caratteristiche, servizi, risultati clinici e ubicazioni geografiche delle pazienti. Questi dati sono stati successivamente collegati a una serie di indicatori oggettivi di qualità presi da report pubblici standardizzati che tutti gli ospedali sono tenuti a fornire, dichiaranti la disponibilità di servizi medici, i risultati clinici delle pazienti, la capacità e la competenza del personale medico. Infine, questi indicatori oggettivi sono stati integrati con informazioni correlate ai punteggi di soddisfazione delle pazienti, ottenuti in occasione di un sondaggio nazionale gestito da uno dei maggiori fornitori di assicurazioni sanitarie pubbliche in Germania. Il sondaggio ha incluso informazioni sulla soddisfazione delle pazienti in relazione al trattamento medico, al personale, alla comunicazione, all'organizzazione e alla sistemazione in ospedale. Collegare i registri delle dimissioni ospedaliere agli indicatori di qualità oggettivi permette di visualizzare immediatamente le informazioni cui le potenziali pazienti hanno accesso quando scelgono il fornitore, prima di averne esperienza diretta, il che porta la sfera di scelta in un ambito personale.

I risultati finali suggeriscono che le pazienti sono disposte a viaggiare in media tra 0,1 e 2,7 chilometri aggiuntivi pur di ottenere un'assistenza che ritengono di qualità superiore. La valutazione però viene maggiormente influenzata dalle informazioni soggettive sulla qualità piuttosto che da quelle obiettive prese dai report ospedalieri standardizzati. Esistono quindi dimensioni della qualità dell'assistenza che non rientrano nelle metriche standard di misurazione della qualità oggettiva. Inoltre, la percezione della qualità a livello soggettivo è associata negativamente agli indicatori oggettivi e standardizzati di qualità, suggerendo che gli ospedali con un'eccellenza clinica, con bassi livelli di mortalità o complicanze, possono avere prestazioni relativamente peggiori in relazione a dimensioni 'più morbide', come il comfort personale, o la cordialità del personale, che potrebbero contribuire al benessere del paziente in modi che non vengono catturati da eventi di salute fisica.

Medical innovation, education, and labor market outcomes of cancer patients

Jeon SH, Pohl V

J Health Econ 2019; 68: 102228

Negli ultimi decenni la ricerca sul cancro è cresciuta rapidamente, portando, tra il 1991 e il 2016, a un calo del 23% dei tassi di mortalità negli Stati Uniti⁴. Il

² Papa, 2009; Varkevisser et al, 2012; Moscone et al, 2012; Santos et al, 2016; Gaynor et al, 2016; Moscelli et al, 2016

³ Luiss Business School e AIOP giovani (2016) (a cura di), *L'evoluzione dei modelli sanitari internazionali a confronto*, Roma, Luiss Business School

⁴ Sudhakar, 2009; Siegel et al, 2016

calo di mortalità ha però un costo poiché ogni suo abbassamento corrisponde a un ampliamento dei farmaci a disposizione e dei fondi di ricerca⁵. In effetti, il costo medio per lo sviluppo di un nuovo farmaco antitumorale è di 800 milioni di dollari⁶.

Lo studio in oggetto affronta due importanti questioni, relative sia all'innovazione medica nella cura del cancro e di come influisca sugli esiti del mercato del lavoro per le pazienti e i pazienti affetti da cancro al seno e alla prostata, sia all'analisi dei guadagni economici dell'innovazione medica differenziati per stato socioeconomico. I dati impiegati derivano da fonti canadesi. Gli autori si concentrano sul cancro alla prostata e al seno per tre motivi. In primo luogo, sono i tumori più comuni tra gli uomini e le donne. In secondo luogo, i tassi di sopravvivenza sono alti rispetto ad altri tipi, per cui i pazienti con carcinoma mammario e prostatico hanno maggiori probabilità di beneficiare di migliori opzioni di trattamento in termini di risultati di laboratorio. In terzo luogo, una parte sostanziale delle diagnosi di carcinoma prostatico e mammario si verifica durante l'età lavorativa. I dati presi in esame permettono di ottenere lo stato occupazionale e i guadagni annuali dei malati di cancro prima e dopo la diagnosi. Il livello di innovazione medica correlato al trattamento del carcinoma mammario e prostatico si acquisisce contando il numero di farmaci approvati per il trattamento di questi tumori e costruendo un indice di brevetto ponderato per la qualità. Usando i dati del gruppo di trattamento (pazienti oncologici) prima e dopo la diagnosi e del gruppo di controllo, le regressioni di *difference-in-difference* stimano l'impatto della diagnosi sul mercato del lavoro e il grado in cui tale effetto è moderato dall'innovazione medica. Per studiare in che modo l'impatto dell'innovazione possa essere influenzato anche dall'istruzione, viene stimato l'ingresso separato per i pazienti con diversi livelli di istruzione: primaria, secondaria e post-secondaria.

I risultati mostrano che l'innovazione medica tra il 1992 e il 2010 è associata a una riduzione del declino della disoccupazione a seguito di una diagnosi di cancro alla prostata o al seno, riducendo il costo economico di una diagnosi di cancro di circa 13.500 dollari annui per paziente con il carcinoma alla prostata e di 5800 dollari annui per donne con il carcinoma mammario, sebbene quest'ultimo effetto sia concentrato tra le donne di età compresa tra 35 e 44 anni, le cui diagnosi di carcinoma mammario sono in genere più gravi di quelle delle donne anziane. Per quanto attiene agli effetti separati dell'istruzione, le conclusioni dello studio rilevano che i vantaggi eco-

nomici dell'innovazione medica si presentano quasi esclusivamente tra i pazienti con istruzione post-secondaria.

In conclusione, per quantificare il valore in costo-efficacia dell'innovazione, gli autori spiegano che con un costo medio annuale per il trattamento del cancro alla prostata di circa 14.500 dollari, i vantaggi economici aggiuntivi da soli supererebbero quasi l'intero costo⁷. Non è chiaro, tuttavia, se questi benefici economici compenserebbero anche i costi elevati delle più recenti innovazioni farmaceutiche nel trattamento del tumore. Ad esempio, l'aggiunta di pertuzumab, un farmaco approvato dopo il 2010, a un trattamento del carcinoma mammario metastatico con docetaxel e trastuzumab porta a un aumento medio dei costi di quasi 300.000 dollari⁸. Nondimeno, i risultati ottenuti da questo studio potrebbero spingere i responsabili politici a tenere conto dei costi indiretti nelle scelte di rimborso o meno dei farmaci.

World health organization cardiovascular disease risk charts: revised models to estimate risk in 21 global regions

Who Cvd risk chart working group

Lancet Glob Health 2019; doi:10.1016/S2214-109X(19)30318-3

Entro il 2030 la World health organization (Who) vorrebbe ridurre di un terzo l'alto tasso di mortalità delle malattie cardiovascolari, le quali soltanto nel 2017 hanno causato la morte di 17,8 milioni di persone, di cui più di tre quarti appartenevano alle fasce sociali di basso e medio reddito.

Per raggiungere questo obiettivo, gli Stati membri della Who si sono impegnati a fornire, entro il 2025, consulenza e trattamenti farmacologici per almeno il 50% delle persone ad alto rischio di malattia cardiovascolare. A sostegno di questa politica preventiva, la Who ha sviluppato, a fianco delle linee guida, degli strumenti che permettono agli Stati membri di identificare le persone ad alto rischio di malattie cardiovascolari, che beneficerebbero maggiormente di interventi preventivi. Questi modelli sono però applicabili a popolazioni specifiche (principalmente dei paesi ad alto reddito) e poco si adattano alle caratteristiche dei paesi di basso e medio reddito.

Gli autori di questo studio sostengono che gli aggiornamenti dei modelli della Who siano imprescindibili per validare gli sforzi di riduzione del carico delle malattie cardiovascolari e siano possibili grazie

⁵ Lichtenberg

⁶ Prasad e Mailankody, 2017

⁷ Trogdon et al, 2019

⁸ Durkee et al, 2016

ai 14 modelli adattati statisticamente alle informazioni disponibili in diverse regioni del mondo. Lo studio in oggetto infatti sviluppa un metodo che può essere utilizzato per aggiornare regolarmente le previsioni di rischio dei modelli, ricalibrandoli sull'attuale fattore di rischio di incidenza di malattie in 21 aree globali, permettendo un'identificazione più accurata di soggetti ad alto rischio di malattie cardiovascolari e migliorando la praticabilità e la sostenibilità degli sforzi per ridurre l'onere di malattie cardiovascolari in tutto il mondo. I vantaggi dei modelli qui descritti sono sostenuti da set di dati estesi e complementari di rilevanza globale che hanno coinvolto 376.177 individui di 85 coorti e 19.333 incidenti cardiovascolari, eventi registrati durante 10 anni di follow-up.

Per un determinato profilo di fattore di rischio è stata trovata una sostanziale variazione tra le regioni globali. Per esempio, la stima di un rischio di malattie cardiovascolari per un fumatore di 60 anni senza diabete e con pressione arteriosa sistolica di 140 mm Hg e colesterolo totale di 149 mg/dl varia dall'11% in America Latina (regione andina) al 30% in Asia centrale.

Se applicata a dati provenienti da 79 paesi (principalmente paesi a basso e medio reddito), la percentuale di persone di età compresa tra 40 e 64 anni stimata con un rischio maggiore del 20% varia da meno dell'1% in Uganda a più del 16% in Egitto.

Antibiotic prophylaxis in the surgical management of miscarriage in low-income countries: a cost effectiveness analysis of the AIMS trial

Goranitis I, Lissauer DM, Coomarasamy A et al
Lancet Glob Health 2019; 7: e1280-e1286

Lo studio riportato è stato finanziato dal Medical research council e dal Dipartimento per lo sviluppo internazionale del Regno Unito come parte del *Joint global health trials scheme* e dalla Wellcome trust per valutare il grado di efficacia della profilassi antibiotica per infezioni contratte in seguito a interventi chirurgici di gestione degli aborti spontanei nei paesi a basso reddito.

A livello globale, si stima che ogni anno si verifichino circa 210 milioni di gravidanze, il 90% delle quali in paesi a basso reddito. Quasi 84 milioni (40%) di queste gravidanze terminano con un aborto spontaneo o aborto indotto, in proporzione quasi uguale.

Nonostante le linee guida nazionali e internazionali sostengano l'efficacia clinica della profilassi antibiotica pre-aborto chirurgico, la quale ridurrebbe il rischio di infezioni, nella routine interventistica gli

antibiotici sono utilizzati scarsamente, se non in caso di infezioni già in corso. Gli aborti spontanei presentano una possibilità maggiore di infezione, data anche dalle complicanze della rimozione chirurgica dei tessuti. Nei paesi a basso reddito, il 30% delle donne che subisce un aborto spontaneo rischia un'infezione, con potenziale rischio di mortalità. In questi contesti, e non solo, l'impiego della profilassi antibiotica porterebbe a dei potenziali benefici clinici ed economici per i sistemi sanitari.

Gli autori valutano il rapporto costo-efficacia della profilassi antibiotica nella gestione chirurgica di aborto spontaneo entro due settimane dall'intervento. Tra il 2 giugno 2014 e il 26 aprile 2017, 3412 donne di quattro paesi a basso reddito (Malawi, Pakistan, Tanzania e Uganda) sono state assegnate a ricevere una profilassi antibiotica (1705 su 3412) o placebo (1707 su 3412). Alla fine della fase sperimentale, 158 donne (il 5% di 3412) hanno sviluppato una infezione pelvica; di queste, 68 (il 43%) erano nel gruppo della profilassi antibiotica e 90 (57%) nel gruppo placebo.

La profilassi antibiotica, se attuata di routine prima dell'intervento chirurgico per aborto spontaneo, potrebbe tradursi in un risparmio annuale totale dei costi fino a 1,4 milioni di dollari nei quattro paesi partecipanti allo studio e fino a 8,5 milioni di dollari nelle due regioni dell'Africa sub-sahariana e in Asia meridionale.

La resistenza agli antibiotici è una minaccia globale e richiede che ci sia un uso appropriato degli antibiotici. Tuttavia, questo studio rileva come una singola dose di antibiotici prima dell'aborto spontaneo sia non solo necessaria e appropriata, ma riduca anche la quantità di antibiotici prescritti dopo l'intervento chirurgico.

Sebbene il campione utilizzato dalla ricerca sia molto ampio e recluti i dati di quattro paesi a basso reddito e di 13 ospedali, con una vasta gamma di dati primari e un elevato tasso di follow-up, lo studio presenta alcune limitazioni. Gli autori non hanno considerato il costo di tutti gli elementi delle risorse coinvolte, mantenendo così l'incertezza sulle stime dei costi unitari utilizzate nell'analisi.

In conclusione, i responsabili politici dei paesi economicamente svantaggiati dovrebbero gestire opportunamente le complicazioni degli aborti spontanei e dovrebbero essere fiduciosi nel fornire la profilassi antibiotica pre-aborto, non solo per abbassare il rischio di mortalità o di aggravamento della situazione clinica della donna, ma anche perché pertinente ai limiti dei loro budget per l'assistenza sanitaria.

A cura di Sara Maria Barbani